



BBVA

RESEARCH

Informe trimestral de Riesgo País

BBVA Research

Análisis Transversal de Economías Emergentes

Diciembre 2012

Resumen

Mercados financieros y aversión global al riesgo

- La actuación de los Bancos Centrales Occidentales ha llevado los niveles de estrés en los mercados de vuelta a niveles normales tanto en EEUU como en Europa.
- Los mercados emergentes se encuentran entre los más beneficiados por la actuación de los Bancos Centrales. **Algunos mercados emergentes (ME) entran en el área de baja tensión financiera. Los flujos de capital continúan su recuperación** después de la fuerte caída del segundo trimestre, en particular en los ME.

Actualización de mercados de deuda soberana y ratings

- Los mercados de deuda soberana siguen viéndose favorecidos por los importantes movimientos de los Bancos Centrales de septiembre. **España e Italia lideran la corrección**, pero sus diferenciales de riesgo continúan siendo altos. **La tendencia a la convergencia en los ratings de las agencias continúa** con diversas subidas en mercados emergentes en contraste con algunas bajadas menores en la periferia europea. Algunos ME entran en grado de inversión (Turquía).
- **Las presiones bajistas sobre el rating soberano (implícitas a partir de las cotizaciones de los CDS) permanecen para algunos países de la UE y de Europa emergente.** América Latina sigue en el área de presión "alcista", mientras que Asia permanece en área neutral.

Nuestra valoración del riesgo país

- El impulso por la acción de los Bancos Centrales ha relajado las tensiones financieras (incluyendo la deuda soberana) contribuyendo así a reducir el ciclo de bajadas de rating.
- En los países desarrollados persisten importantes vulnerabilidades aún a pesar de los ajustes (fiscal, externo y des-apalancamiento). La combinación de problemas en variables stock (deuda pública y privada aún muy elevadas) y restricciones de liquidez los hace vulnerables a cambios repentinos en el sentimiento inversor.
- Los Emergentes se han visto beneficiados por la actuación de los bancos centrales y por sus sólidos fundamentos. **Europa emergente continúa realizando ajustes, pero sigue siendo la región más vulnerable. América Latina y Asia se mantienen como las zonas con menor riesgo y con potencial para aumentos de rating en algunas de las mayores economías** (México y Turquía). Sin embargo, **existen algunas señales de riesgo a vigilar**. El crédito y los precios de la vivienda empiezan a acelerarse y nuestros modelos de CDS de equilibrio muestran que en algunas de las economías emergentes las primas de riesgo se encuentran ya cerca o por debajo de su equilibrio.



Índice

- 1 Mercados financieros internacionales, aversión global al riesgo y flujos de capital**
- 2 Actualización de mercados y ratings soberanos**
- 3 Vulnerabilidad macroeconómica y valoración interna del riesgo país por regiones**
- 4 Tema especial**
 - Introducción al nuevo Indicador Regional de Tensiones Financieras de Mercados Emergentes
 - Nuevo enfoque para estimar primas de riesgo de equilibrio

Anexo

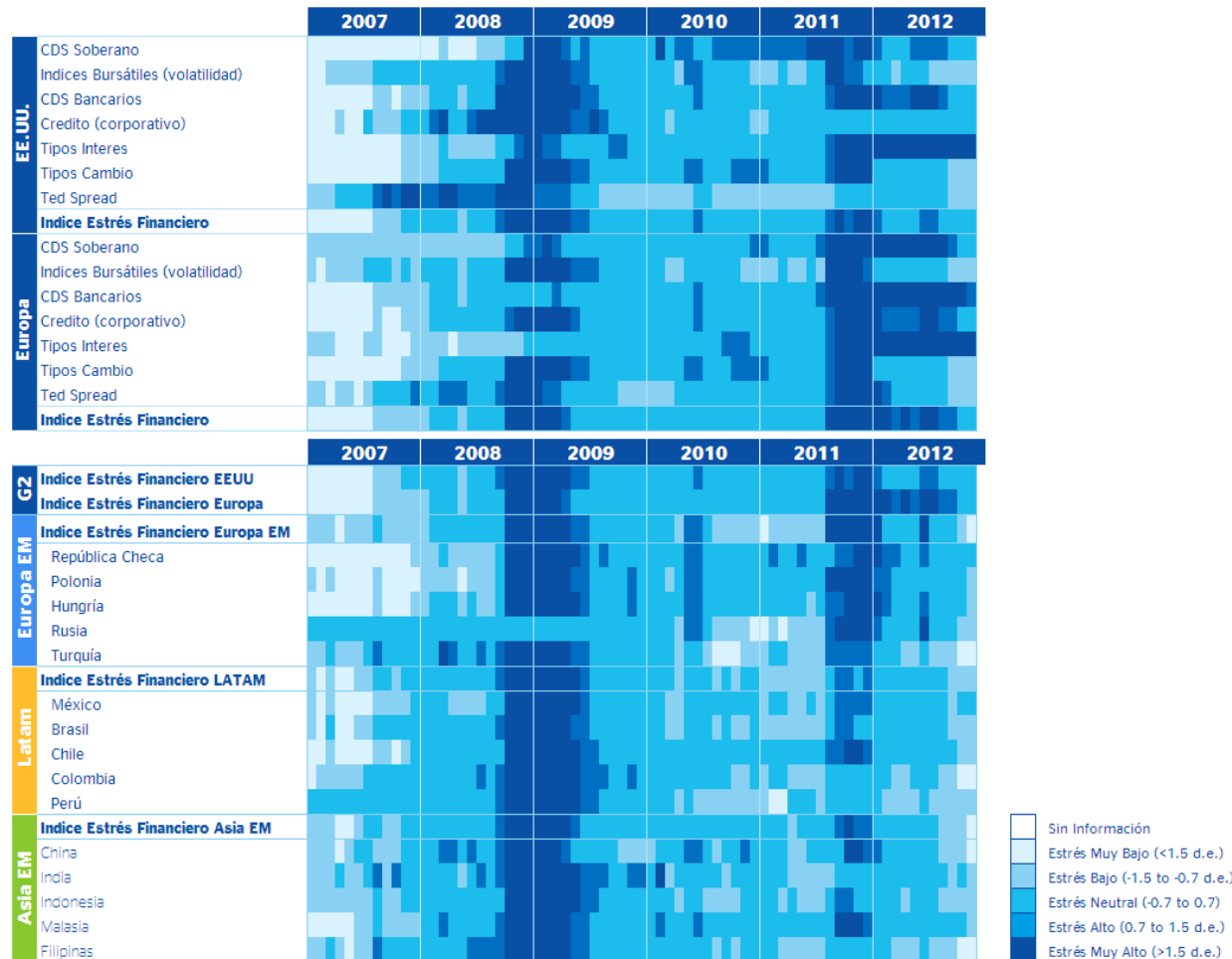
- Metodología

Sección 1

Estrés de los mercados financieros y aversión global al riesgo

Mapa de Estrés Financiero

Fuente: BBVA Research



- La acción de los bancos centrales occidentales ha llevado las tensiones financieras de vuelta a niveles normales tanto en los mercados de EEUU como en Europa. Sin embargo, algunos segmentos permanecen bajo tensión (CDS bancarios y tipos de interés).
- Los mercados emergentes han sido los más beneficiados durante el pasado trimestre. La acción de los bancos centrales lleva a Europa emergente por debajo de la zona neutral gracias a la disminución del riesgo de convertibilidad del euro. Las tensiones financieras en Asia, y en menor medida en América Latina, también se acercan al área de estrés financiero muy bajo.

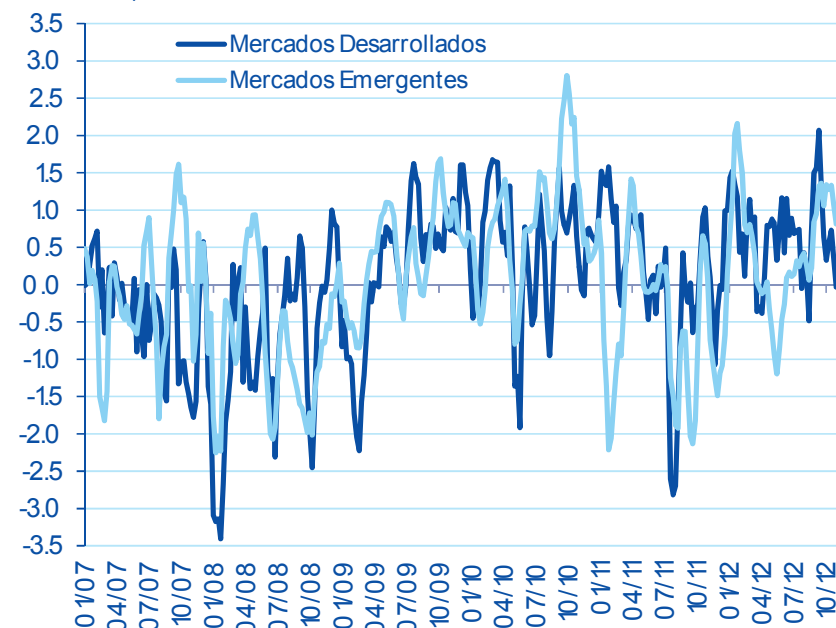
Sección 1

Actualización de Flujos de Capital

Flujos netos de fondos en renta variable y renta fija

2007-12 (criterio país: unidades estandarizadas en media móvil de 4 semanas en el período 2007-2012)

Fuente: EPFR y BBVA Research

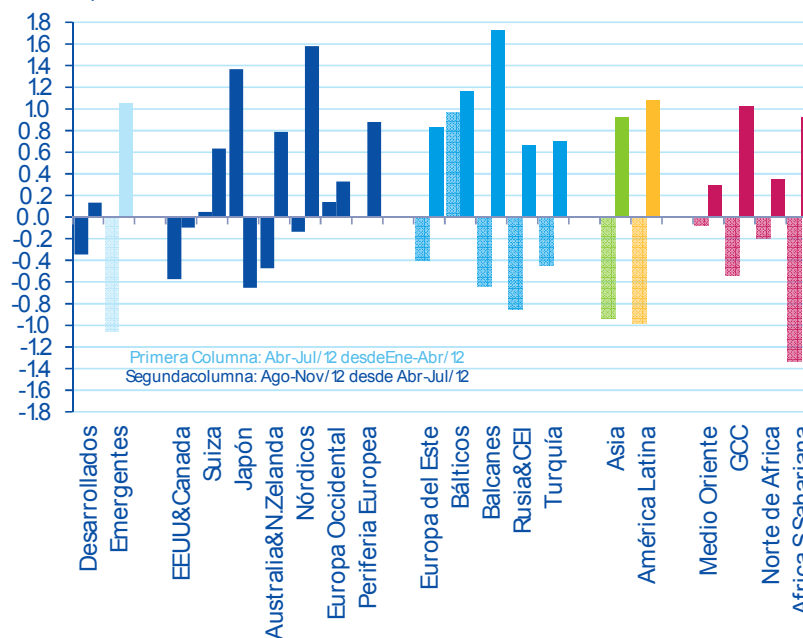


Flujos de fondos en renta variable y renta fija 2012:

una nueva ola de ida y vuelta (cambio en el promedio entre períodos: unidades estandarizadas en el período 2007-2012)

Fuente: EPFR y BBVA Research

Fuente: EPFR y BBVA Research



- Las actuaciones decididas por parte del BCE y la Reserva Federal han impulsado el apetito por el riesgo a partir de Agosto y una nueva oleada de flujos ha llegado a las economías emergentes y exportadores de materias primas, compensando el sentimiento negativo del segundo trimestre.
- Dentro de los ME, América Latina, Asia y Rusia han revertido las grandes salidas de capital en entradas significativas, con una mejora notable también en los flujos a Europa emergente, Turquía y países GCC. La inestabilidad social y política ha limitado las ganancias en los países del Medio Oriente.

Sección 2

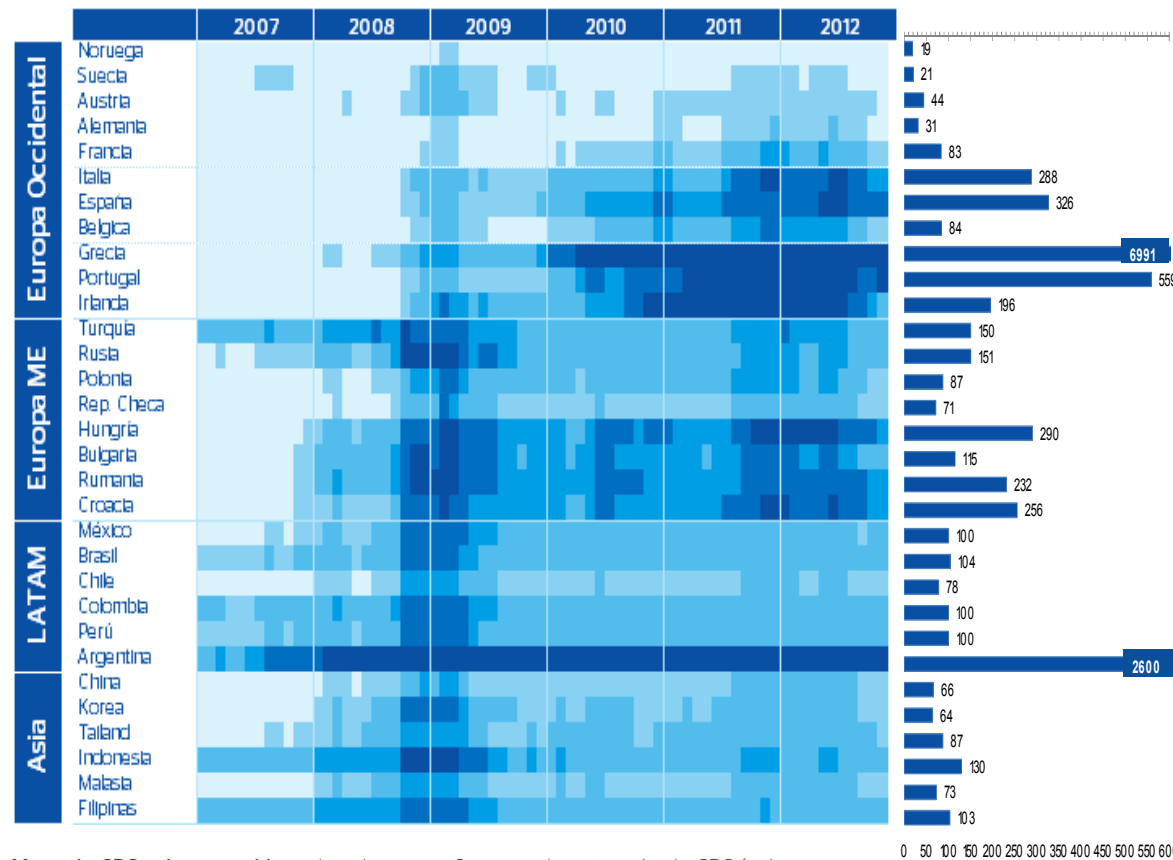
Actualización de Mercados Soberanos

Diferenciales de CDS soberanos

Fuente: Datastream y BBVA Research

Noviembre 2012

Fin de Mes



Mapa de CDS soberanos: Mapa de colores con 6 rangos de cotización de CDS (más oscuro >500, 300 a 500, 200 a 300, 100 a 200, 50 a 100 y más claro por debajo de 50 p.b.)

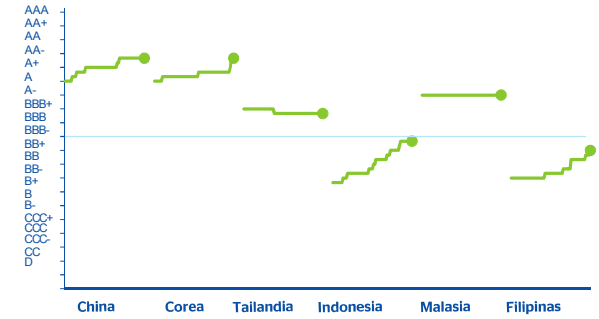
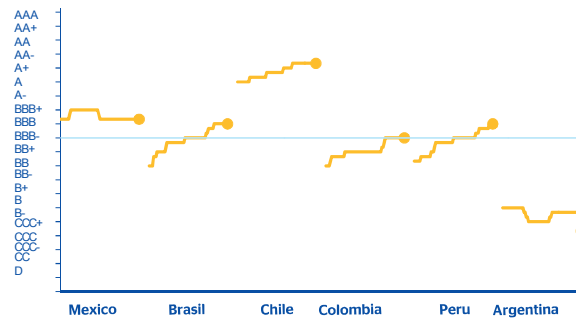
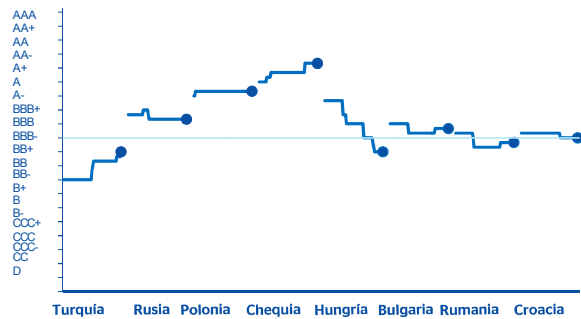
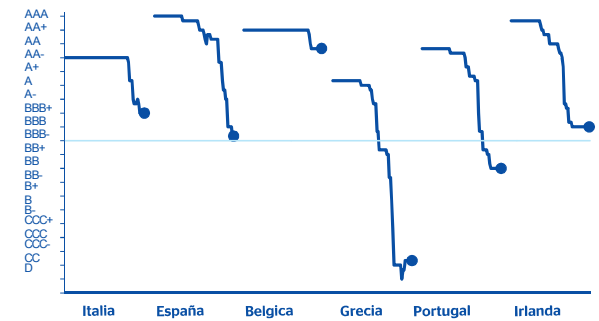
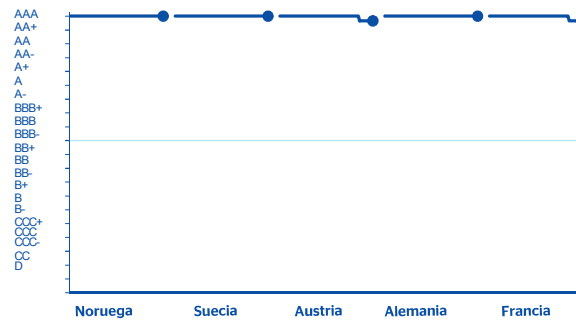
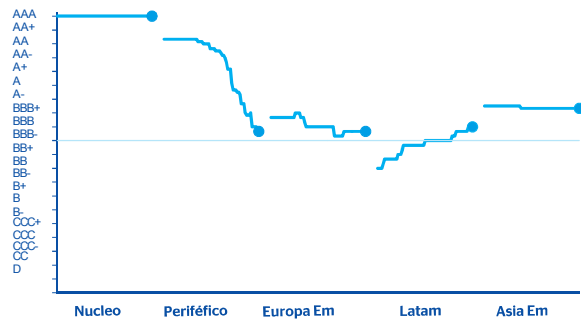
- Los diferenciales de los CDS europeos continúan disminuyendo gracias al estímulo de los bancos centrales y las medidas anunciadas en septiembre.
- Los CDS soberanos de Europa del Este entre los mayores beneficiarios de los avances en Europa Occidental. Turquía mejora además apoyada por la subida de rating de Fitch.
- Los diferenciales de América Latina permanecen en niveles relativamente bajos y decreciendo. Las decisiones judiciales con respecto a Argentina generaron un significativo incremento de su CDS.
- Los diferenciales en Asia continúan reduciéndose por debajo de los 100 p.b.

Sección 2

Actualización de Ratings de Deuda Soberana

Índice de rating soberano 2007-2012

Fuente: BBVA Research con datos de S&P, Moodys y Fitch



Índice de rating soberano: Índice que traduce los códigos de letras de las tres agencias importantes (Moody's, Standard & Poor's y Fitch) a posiciones numéricas desde 20 (AAA) hasta impago (0). El índice muestra la media de los tres ratings numéricos.

- **Economías Desarrolladas:** El ciclo de bajadas de rating de las agencias se ha moderado ligeramente y continúa con algunas bajadas, aunque no generalizadas. España ha sufrido una nueva rebaja por parte de S&P y Francia pierde la calificación AAA de Moody's.
- **En los mercados emergentes se observan resultados diversos.** Las agencias han mejorado el rating de algunos países (Turquía y Filipinas), mientras que Hungría y Argentina sufren bajadas de calificación.

Sección 2

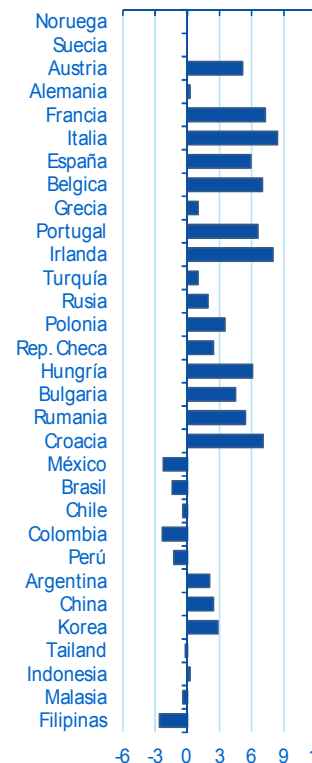
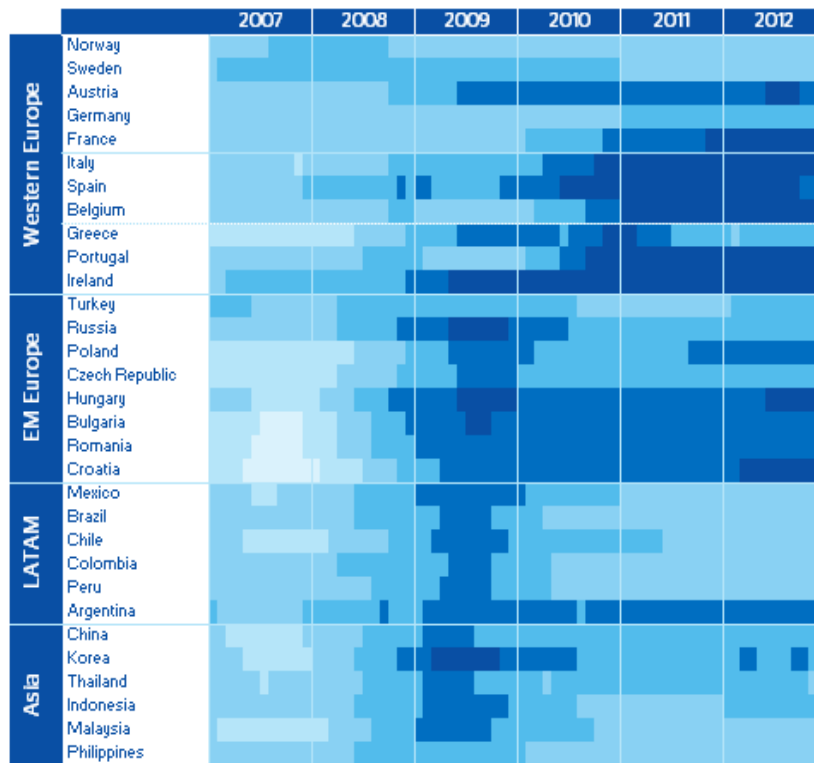
Mapa de presión bajista sobre el rating

Mapa de presión bajista de las agencias de rating **Noviembre 2012**

(rating soberano real menos rating implícito en los CDS, en escalones)

Fuente: BBVA Research

Fin de Mes



- Los ratings implícitos basados en los CDS aún indican un potencial de bajadas de rating en varios países europeos. Francia y los países de la periferia europea todavía cotizan bajadas potenciales.
- En Europa del Este, Hungría, Bulgaria, Rumanía y Croacia observamos una presión media.
- Los CDS soberanos de América Latina empiezan a indicar una presión “alcista” (Colombia y México).
- Asia se encuentra en un área neutral. Filipinas entra en la zona de presión “alcista”.

Mapa de presión bajista: El mapa muestra la diferencia entre el índice de ratings actuales (ordenados numéricamente desde impago (0) hasta AAA (20)) y los ratings implícitos en los CDS. Calculamos probabilidades implícitas de impago (PD) a partir de los CDS observados y el diferencial de equilibrio estimado. Para el cómputo de estos PD seguimos una metodología estándar como la descrita en Chan-Lau (2006) y asumimos una pérdida en caso de impago constante de 60% (tasa de recuperación igual a 40%) para todos los países de la muestra. Analizamos por grupos las PD obtenidas para clasificar cada país en cada momento del tiempo en una de 20 categorías distintas (ratings) equivalente a las mismas 20 categorías utilizadas por las agencias de calificación.

Sección 3

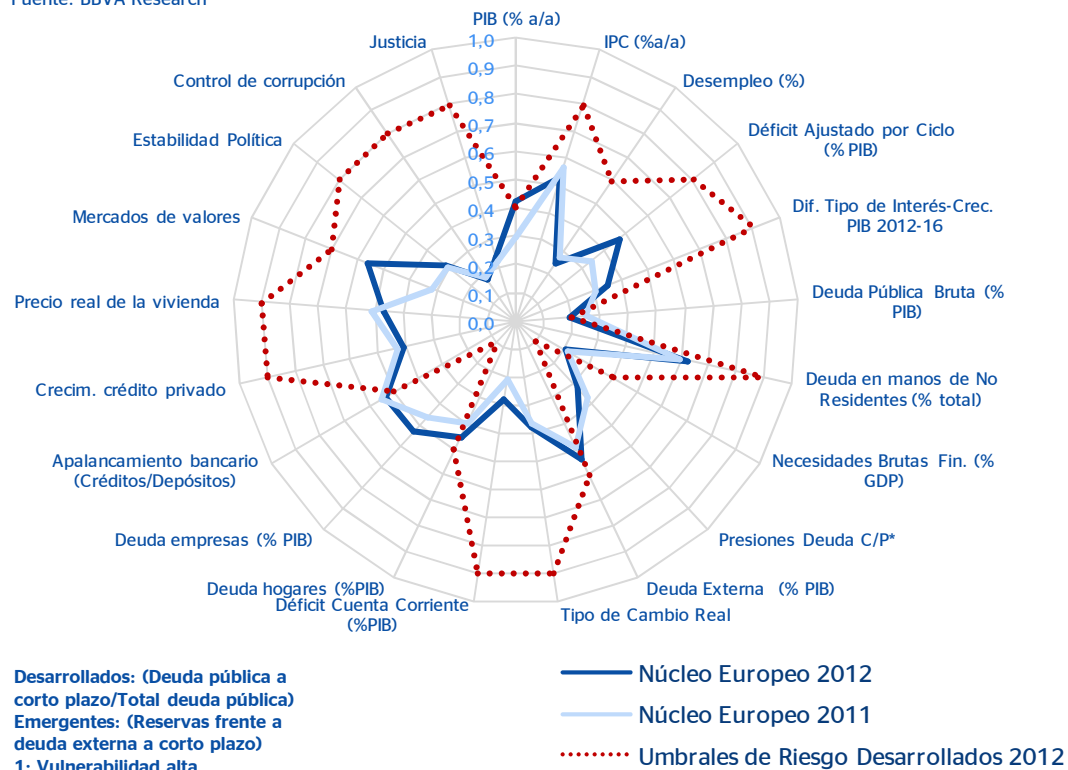
Actualización de Riesgo Regional: Núcleo Europeo

Núcleo europeo: radar de vulnerabilidad 2012

(todos los datos de 2012, posición relativa de economías desarrolladas, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)

*Incluye Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Dinamarca, Noruega y Suecia

Fuente: BBVA Research



El desapalancamiento está reduciendo los riesgos del crecimiento excesivo del crédito y los precios de la vivienda. Los factores institucionales siguen siendo un punto fuerte.



Las perspectivas de crecimiento económico empeoran



Los niveles de deuda pública y privada están cerca del umbral de riesgo lo que podría causar problemas en algunos países.

Radar de vulnerabilidad: Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos.

Sección 3

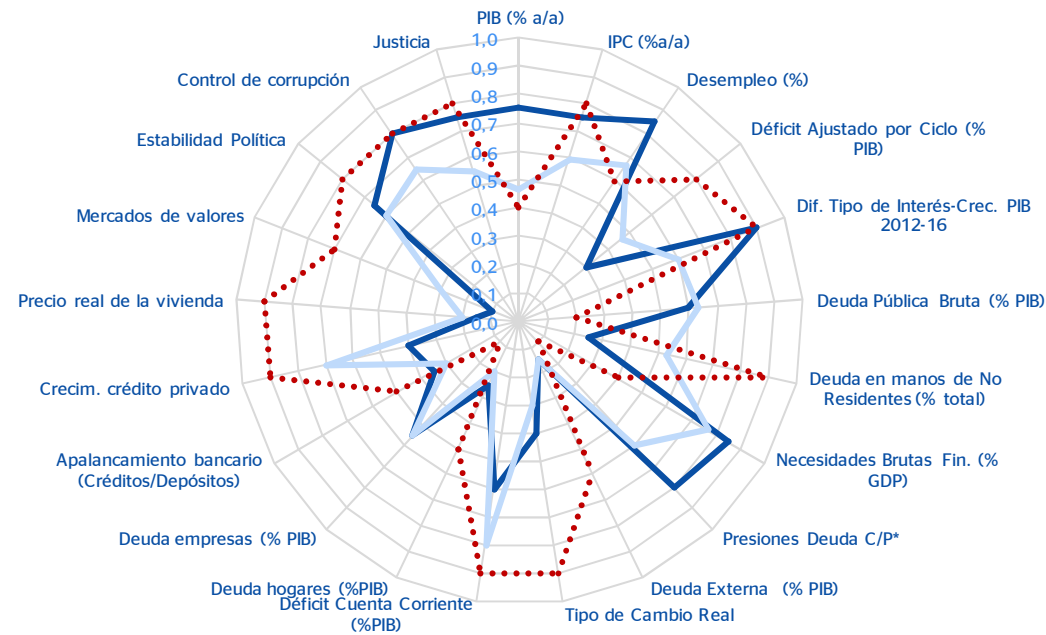
Actualización de Riesgo Regional: Europa Periférica I

Periferia Europea I: radar de vulnerabilidad 2012

(todos los datos de 2012, posición relativa de economías desarrolladas, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)

*Incluye España e Italia

Fuente: BBVA Research



Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)
Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)
1: Vulnerabilidad alta
0: Vulnerabilidad baja

— Europa Periférica I 2012
 — Europa Periférica I 2011
 Umbrales de Riesgo Desarrollados 2012



Los balances estructurales mejoran. Los excesos en el crédito y la vivienda se están corrigiendo, además se está llevando a cabo un ajuste exterior



Cierto empeoramiento en factores institucionales



Deterioro de la actividad y del empleo. Se mantienen los problemas de liquidez. Los niveles de deuda pública y privada siguen elevados.

Radar de vulnerabilidad: Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos.

Sección 3

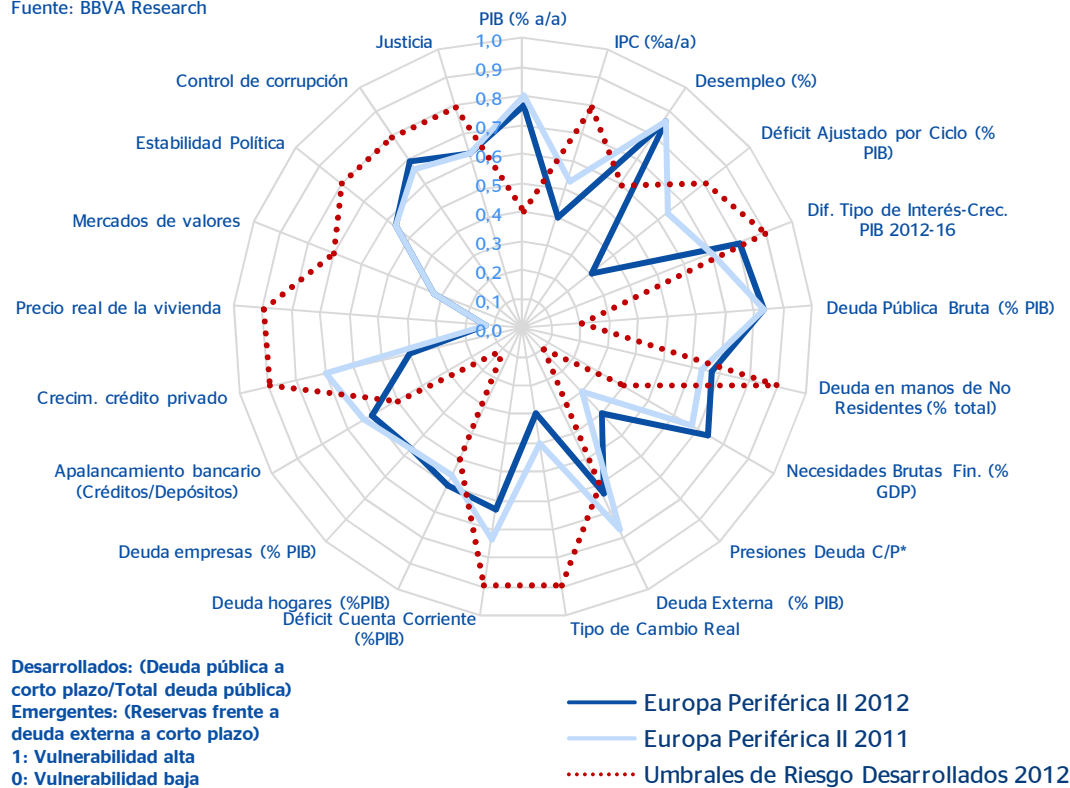
Actualización de Riesgo Regional: Europa Periférica II

Periferia Europea II: radar de vulnerabilidad 2012

(todos los datos de 2012, posición relativa de economías desarrolladas, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)

*Incluye Grecia, Irlanda y Portugal

Fuente: BBVA Research



Los saldos fiscales estructurales mejoran.
 Los excesos en el crédito y la vivienda se están corrigiendo.
 Fuerte ajuste de tipo de cambio real.



La mejoría en el sector exterior continúa, pero el balance por cuenta corriente y la deuda externa son aún elevadas.



Niveles muy elevados de deuda pública y privada.
 Todavía Bajo Asistencia Financiera (Problemas de liquidez)
 Déficit de financiación de los bancos

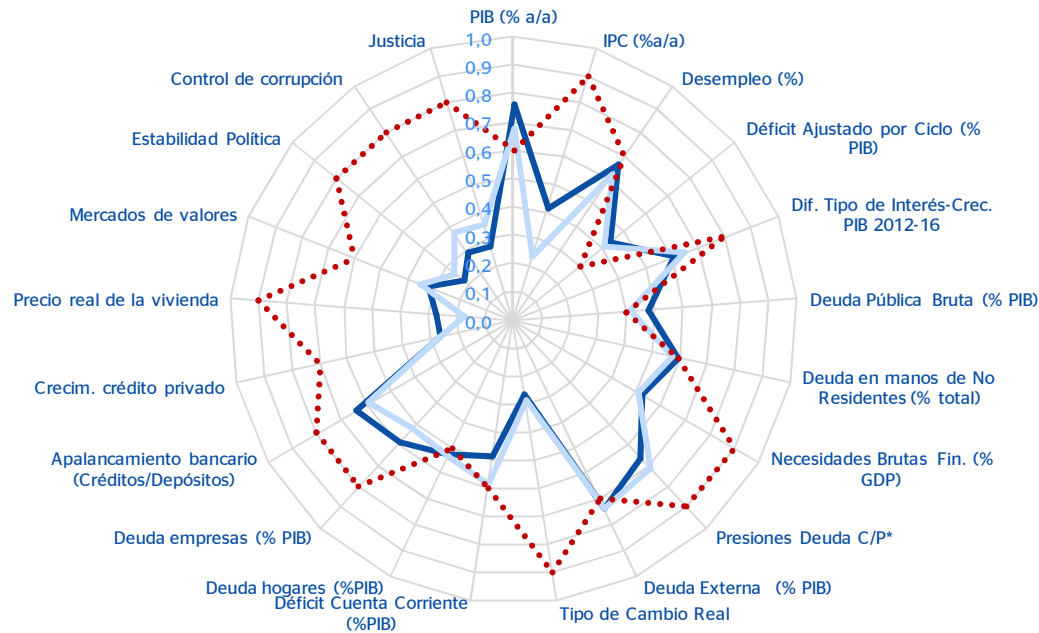
Radar de vulnerabilidad: Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos.

Sección 3

Actualización de Riesgo Regional: Europa Emergente

Europa emergente: radar de vulnerabilidad 2012

(todos los datos de 2012, posición relativa de economías emergentes, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)
Fuente: BBVA Research



Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)
Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)
1: Vulnerabilidad alta
0: Vulnerabilidad baja

— Europa Emergente 2012
— Europa Emergente 2011
..... Umbrales de Riesgo Emergentes 2012



Riesgo institucional bajo con respecto al resto de mercados emergentes. Rápido desapalancamiento y ajuste del tipo de cambio real.



Los niveles de actividad y empleo siguen débiles. La deuda externa está cercana a los umbrales de riesgo.



Los indicadores fiscales se encuentran cercanos al umbral de riesgo. Elevados niveles de deuda privada

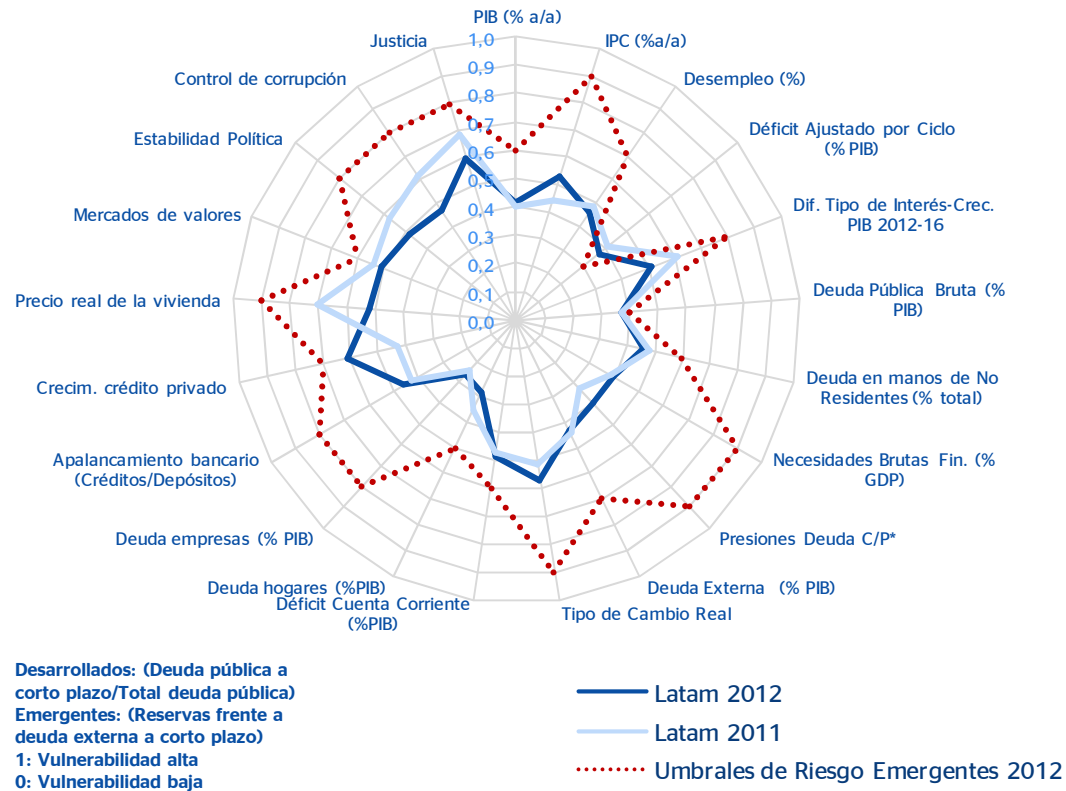
Radar de vulnerabilidad: Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos.

Sección 3

Actualización de Riesgo Regional: América Latina

América Latina: radar de vulnerabilidad 2012

(todos los datos de 2012, posición relativa de países de economías emergentes ,máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)
Fuente: BBVA Research



Indicadores macroeconómicos sólidos y amplias reservas de liquidez. Bajos niveles de deuda privada y los factores institucionales mejoran.



Es necesario comenzar a monitorizar el excesivo crecimiento del crédito y los precios de la vivienda.



El saldo fiscal estructural debería mejorar debido a la proximidad de los niveles de deuda pública al umbral de riesgo de los mercados emergentes.

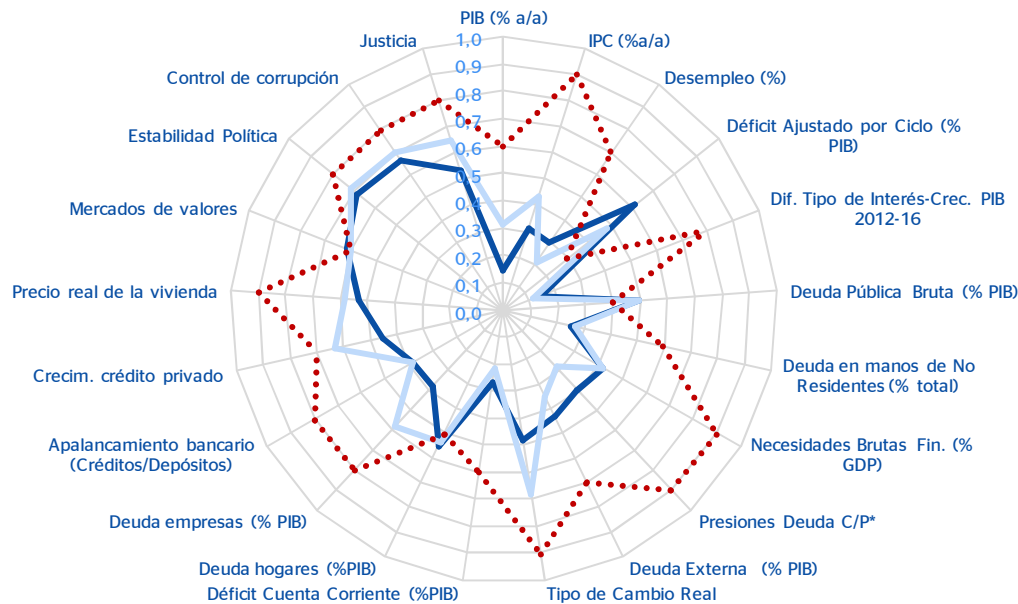
Radar de vulnerabilidad: Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos.

Sección 3

Actualización de Riesgo Regional: Asia

Asia emergente: radar de vulnerabilidad 2012

(todos los datos de 2012, posición relativa de países de economías emergentes ,máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)
Fuente: BBVA Research



Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)
Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)
1: Vulnerabilidad alta
0: Vulnerabilidad baja

— Asia Emergente 2012
— Asia Emergente 2011
..... Umbrales de Riesgo Emergentes 2012



Indicadores macroeconómicos sólidos y amplias reservas de liquidez. Fuerte sector exterior. El crecimiento del crédito se modera.



Ligeras mejoras en los indicadores institucionales.



El saldo fiscal estructural se encuentra por encima del umbral de riesgo
La deuda de las familias sigue siendo elevada para los estándares de los mercados emergentes.

Radar de vulnerabilidad: Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos.

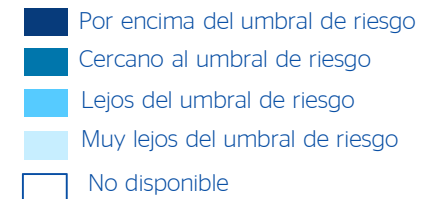
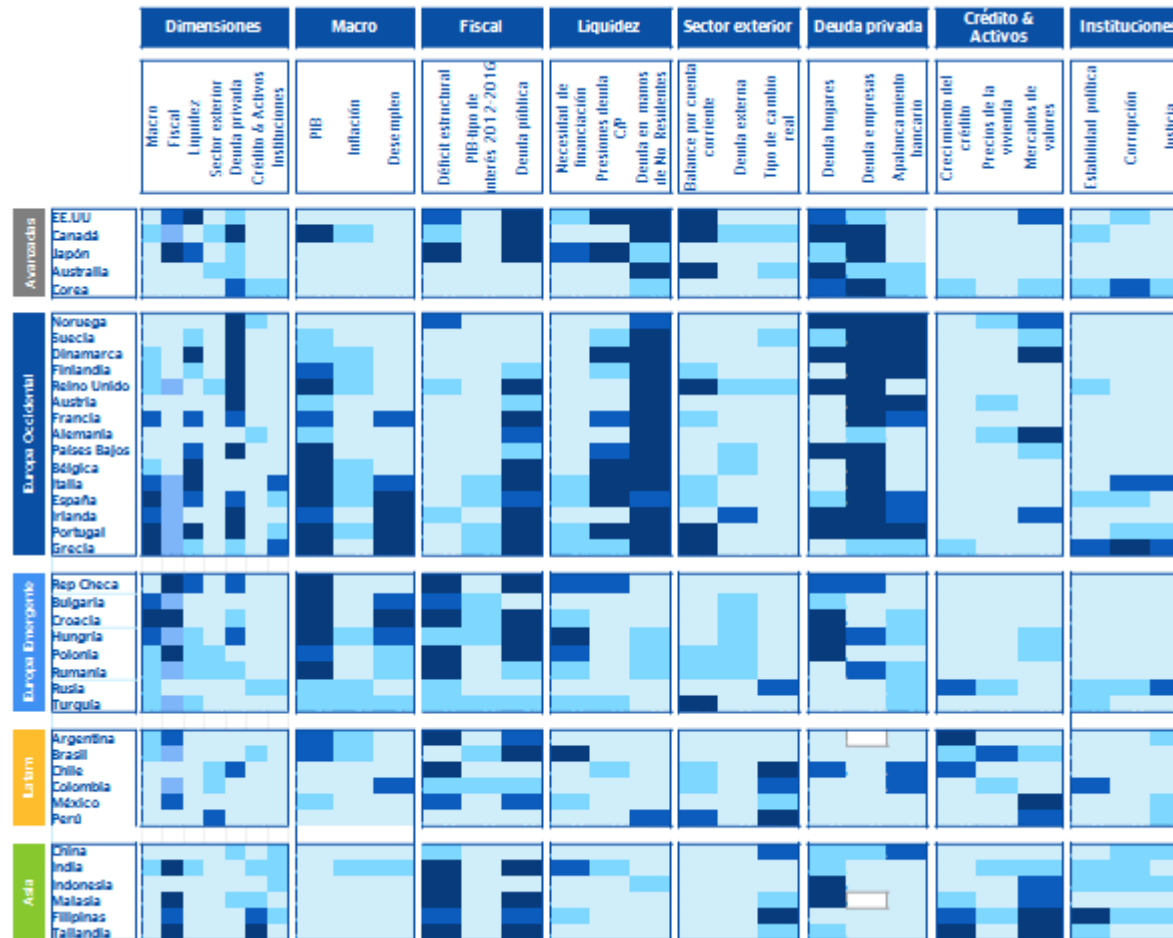
Sección 3

Actualización de Riesgo: Mapa de riesgo mundial

Mapa de distancia al umbral de riesgo

(Los colores más oscuros representan indicadores por encima del umbral de riesgo, los más claros en zona segura o lejanos del umbral de riesgo)

Fuente: BBVA Research



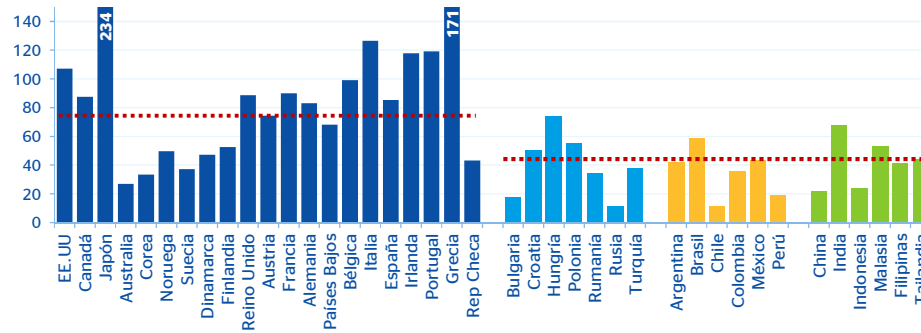
Sección 3

Deuda Pública y Privada

Deuda Pública Bruta 2012

(% PIB)

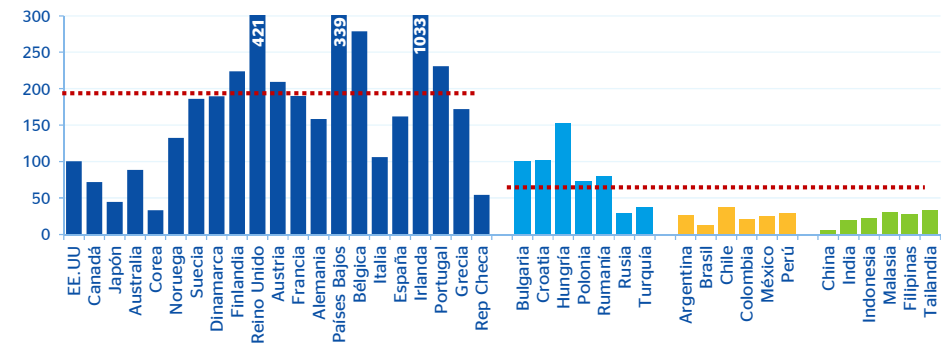
Fuente: BBVA Research y FMI



Deuda Externa 2012

(% PIB)

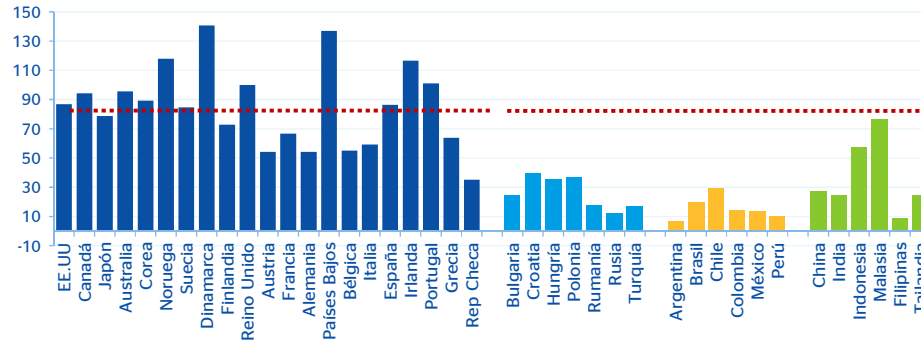
Fuente: BBVA Research y FMI



Deuda Hogares 2012

(% PIB)

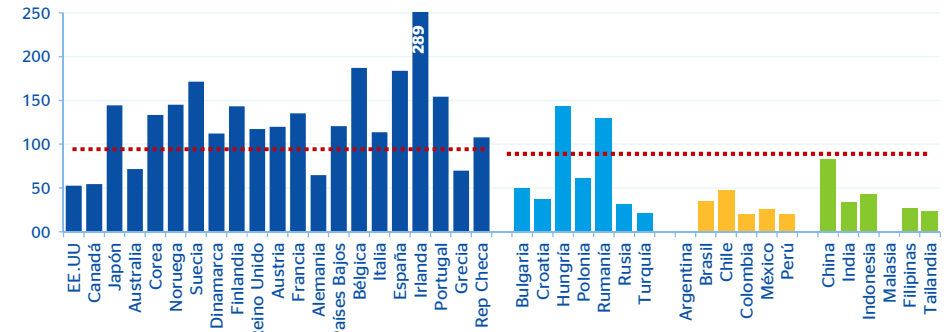
Fuente: BBVA Research y BIS



Deuda Empresas 2012

(% PIB)

Fuente: BBVA Research y BIS



..... Umbral de Riesgo

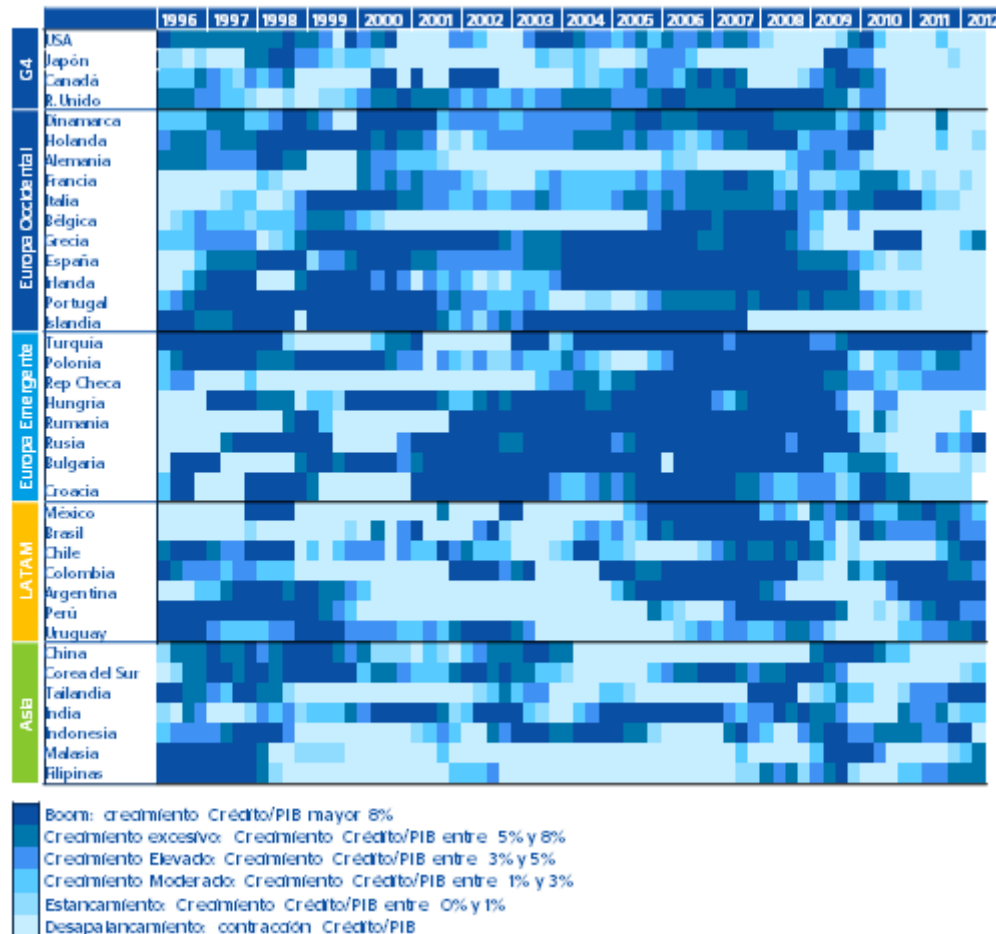
Sección 3

Pulso del crédito privado

Mapa de crédito al sector privado (1996-2012T2)

(sobre el cambio anual en la ratio crédito/PIB)

Fuente: BBVA Research y Haver



Continúa el proceso de corrección del crecimiento del crédito privado en las economías avanzadas.

En Europa Emergente, el crédito en Turquía empieza a moderarse tras dos años de auge. Primeras señales de aceleración en Rusia.

En América Latina el crecimiento del crédito al sector privado sigue siendo fuerte y en algunos casos elevado.

En Asia hay señales variadas. China continúa con su ajuste mientras que en Filipinas y Tailandia hay señales de aceleración.

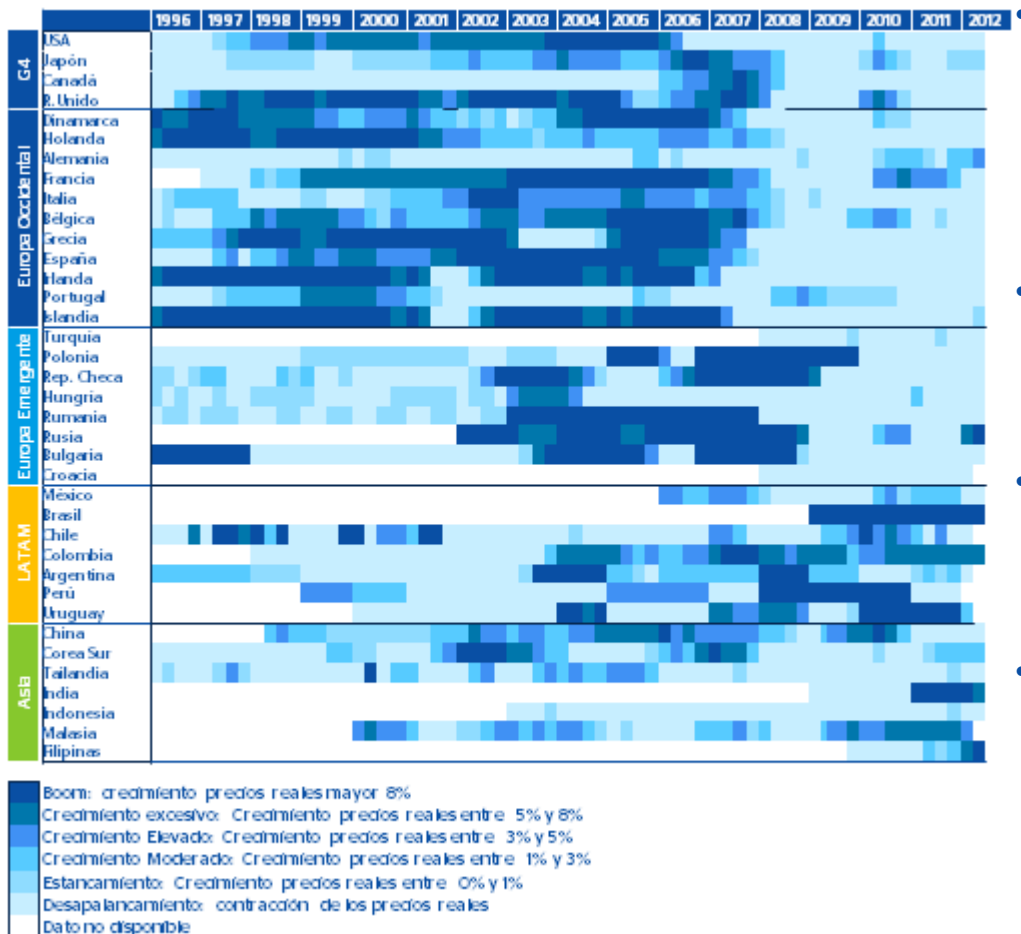
Sección 3

Pulso de los precios de la vivienda

Mapa de precios reales de la vivienda (1996-2012)

(sobre el cambio anual en precios reales de la vivienda)

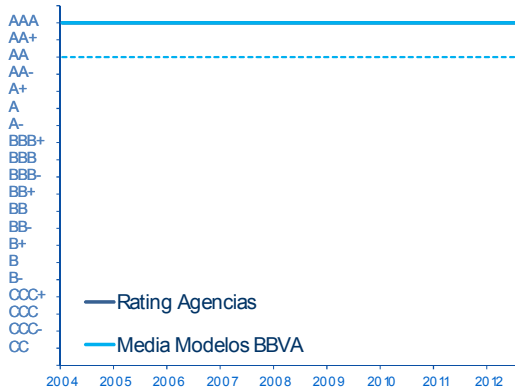
Fuente: BBVA Research, BIS y Globalpropertyguide



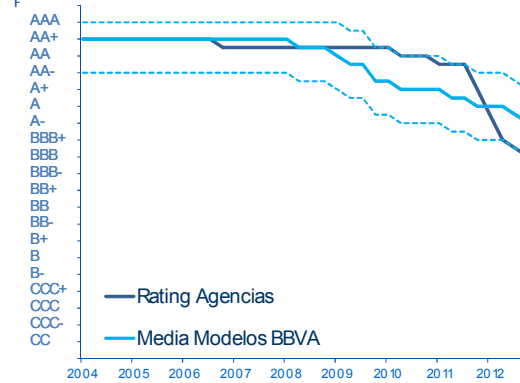
- La mayor parte de los mercados inmobiliarios de países avanzados continúan con su desapalancamiento con señales de mejora en Alemania y Japón. En Francia, la incipiente recuperación se ha enfriado.
- En Europa Emergente, los precios reales de la vivienda se moderan en Turquía mientras que repuntan ligeramente en Rusia.
- En América latina, se observan signos de sobrecalentamiento en Brasil . En Colombia se mantiene el dinamismo.
- En Asia los precios reales de la vivienda divergen. Hay señales de sobrecalentamiento en India, en Malasia se moderan y en China se estabilizan tras meses de corrección.

Actualización de Riesgo Regional: Riesgo Soberano

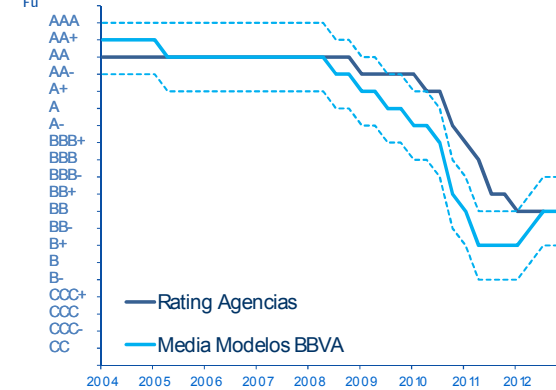
Países Centrales de Europa: Rating soberano
(Puntuación de agencias de rating y BBVA +/- desv. est.)
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



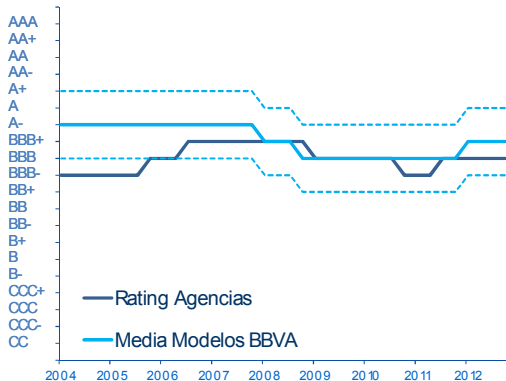
Periferia Europea I: Rating soberano
(Puntuación de agencias de rating y BBVA +/- desv. est.)
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



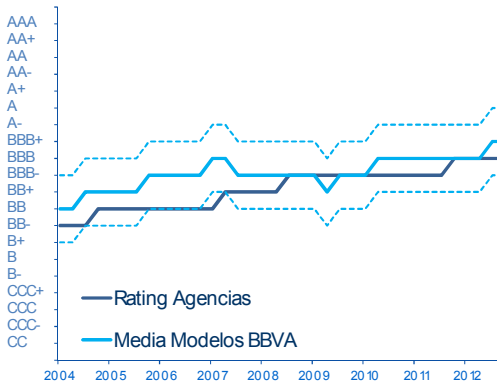
Periferia Europea II: Rating soberano
(Puntuación de agencias de rating y BBVA +/- desv. est.)
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



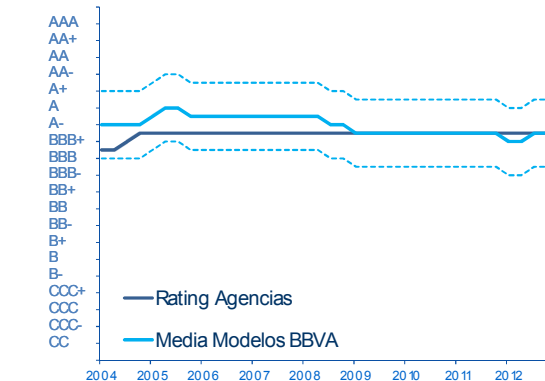
Europa Emergente: Rating soberano
(Puntuaciones de agencias de rating y BBVA +/- desv. est.)
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



América Latina: Rating soberano (Puntuaciones de agencias de rating y BBVA +/- desv. est.)
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



Asia Emergente: Rating soberano
(Puntuaciones de agencias de rating y BBVA +/- desv. est.)
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research

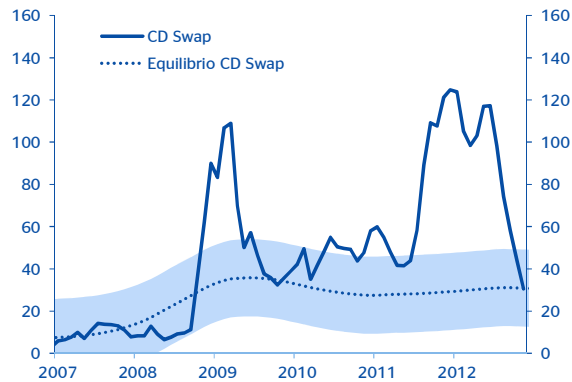


Sección 3

Riesgo Regional: Actualización CD Swaps

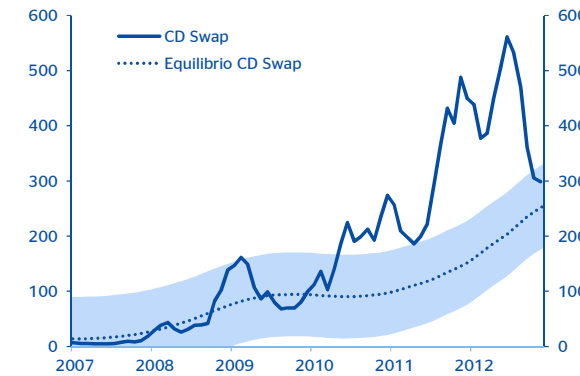
Países Centrales de Europa: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



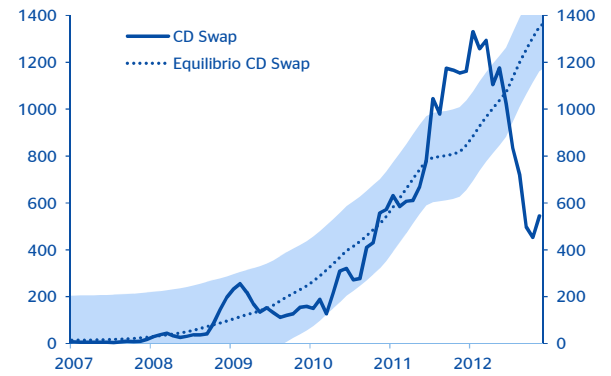
Periferia Europea I: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



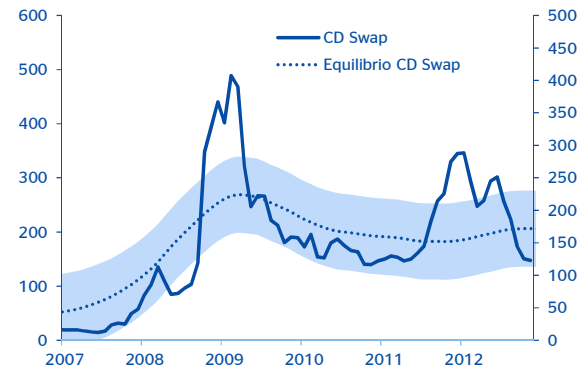
Periferia Europea II: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



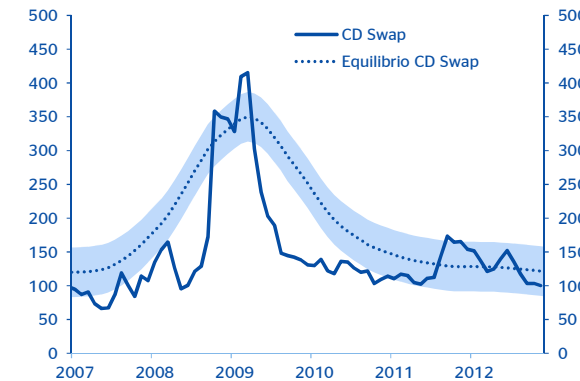
Europa Emergente: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



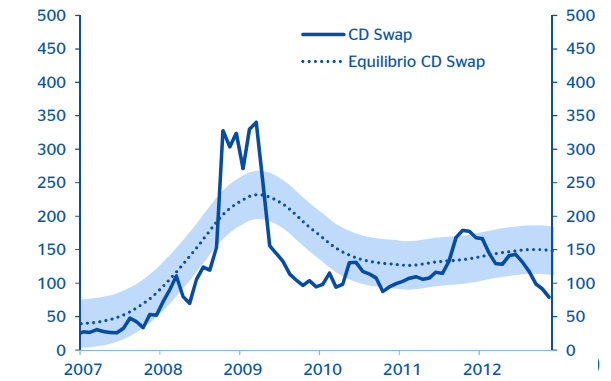
LATAM: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



Asia Emergente: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



Sección 3

Indicadores de vulnerabilidad: Economías desarrolladas

Indicadores de vulnerabilidad* 2012: Países desarrollados

Fuente: BBVA Research, Haver, BIS, IMF y World Bank

	Sostenibilidad fiscal			Sostenibilidad exterior			Manejo de liquidez			Datos macroeconómicos			Crédito y vivienda			Deuda privada			Instituciones		
	Balance primario estructural (1)	Dif. Tipo de Interés-Crec. PIB 2012-16	Deuda Pública Bruta (1)	Saldo de Cuenta Corriente (1)	Deuda Externa (1)	Apreciación del tipo de cambio real (2)	Necesidades Brutas Fin. (1)	Deuda pública a corto plazo (3)	Deuda en manos de no residentes (3)	Crecim. PIB (4)	Precios al consumo (4)	Tasa de desempleo (5)	Crecim. del crédito privado sobre PIB (4)	Crecim. precios reales de la vivienda (4)	Crecim. Mercado de valores (4)	Deuda hogares (1)	Deuda empresas no financieras (1)	Apalancamiento bancario (6)	Estabilidad política BM (7)	Control de la corrupción BM (7)	Justicia BM (7)
EE.UU	-4.7	-1.4	107	-3.1	100	-3.4	26	16	30	2.1	2.0	8.2	-1.7	-1.1	23.1	87	52	70	-0.5	-1.2	-1.6
Canadá	-2.6	0.0	88	-3.4	72	3.6	16	14	21	1.9	1.8	7.3	-1.9	1.0	6.0	94	55	106	-1.0	-2.0	-1.8
Japón	-9.5	-0.5	234	1.7	45	-0.7	59	21	7	2.2	0.1	4.5	-1.4	-0.6	2.0	79	144	47	-1.0	-1.5	-1.3
Australia	-0.5	-0.9	27	-3.5	89	8.4	5	9	51	3.2	1.8	5.2	-2.9	-1.5	9.4	96	72	124	-0.9	-2.2	-1.8
Corea	1.4	-1.3	33	1.9	33	3.5	1	10	14	2.3	2.2	3.1	1.4	1.2	13.9	89	133	132	-0.2	-0.5	-1.0
Noruega	-8.8	-3.4	50	15.2	132	1.8	-9	8	26	3.1	1.0	3.1	-2.0	6.1	28.6	118	145	156	-1.3	-2.2	-1.9
Suecia	-1.3	-1.2	37	7.2	186	4.6	5	12	46	1.2	1.4	7.5	-2.2	-4.1	17.8	85	172	301	-1.3	-2.2	-1.9
Dinamarca	-1.7	-0.1	47	5.0	190	-4.4	12	17	41	0.5	2.6	5.6	-5.0	-8.1	40.8	141	112	420	-1.1	-2.4	-1.9
Finlandia	0.5	-1.2	53	-1.6	224	-3.9	9	14	91	0.2	2.9	7.6	1.6	-4.4	3.7	73	143	153	-1.4	-2.2	-2.0
Reino Unido	-2.8	-0.7	89	-3.3	421	4.6	15	8	31	-0.4	2.7	8.1	-9.6	-0.7	12.0	100	117	112	-0.4	-1.5	-1.7
Austria	0.0	0.3	74	1.9	209	-1.5	9	8	83	0.9	2.3	4.3	-2.8	7.9	7.3	54	120	166	-1.2	-1.4	-1.8
Francia	-0.8	0.0	90	-1.7	190	-4.4	19	15	64	0.1	1.9	10.1	-1.6	-2.1	12.5	67	135	144	-0.6	-1.5	-1.5
Alemania	1.3	-0.1	83	5.4	159	-5.1	8	10	62	0.9	2.2	5.2	-2.1	3.5	31.2	54	65	69	-0.9	-1.7	-1.6
Países Bajos	-1.1	0.4	68	8.2	339	-3.4	14	15	56	-0.5	2.2	5.2	0.1	-7.2	15.3	137	121	119	-1.1	-2.2	-1.8
Bélgica	1.1	0.1	99	-0.1	278	-2.0	19	17	58	0.0	2.8	7.4	-0.6	-1.5	-34.3	55	187	78	-0.9	-1.6	-1.4
Italia	4.7	3.0	126	-1.5	106	-2.8	30	22	35	-2.3	3.0	10.6	-1.5	-5.2	1.7	59	114	94	-0.6	0.0	-0.4
España	-2.2	2.9	85	-1.4	162	-1.2	23	17	28	-1.4	2.5	24.9	-7.0	-10.6	-9.8	86	184	142	-0.1	-1.1	-1.2
Irlanda	-2.3	1.0	118	1.8	1033	-6.4	16	6	61	0.4	1.4	14.8	-6.2	-17.3	31.0	117	289	147	-1.0	-1.5	-1.8
Portugal	1.0	2.6	119	-2.9	231	-1.4	27	19	54	-3.0	2.8	15.5	-6.7	-4.6	-5.9	101	154	159	-0.7	-1.1	-1.0
Grecia	0.9	3.5	171	-5.8	172	-1.7	29	13	56	-6.0	0.9	23.8	5.8	-13.3	-7.4	64	70	123	0.1	0.1	-0.6

*Indicadores de vulnerabilidad: (1) %PIB, (2) Desviación de la media móvil de 4 años, (3) % de la deuda total, (4)% año a año, (5) % Fuerza laboral total, (6) Créditos sobre depósitos del sistema financiero, (7) Indicadores de gobernanza del Banco Mundial

Sección 3

Indicadores de vulnerabilidad: Economías emergentes

Indicadores de vulnerabilidad* 2012: Países emergentes

Fuente: BBVA Research, Haver, BIS, IMF y World Bank

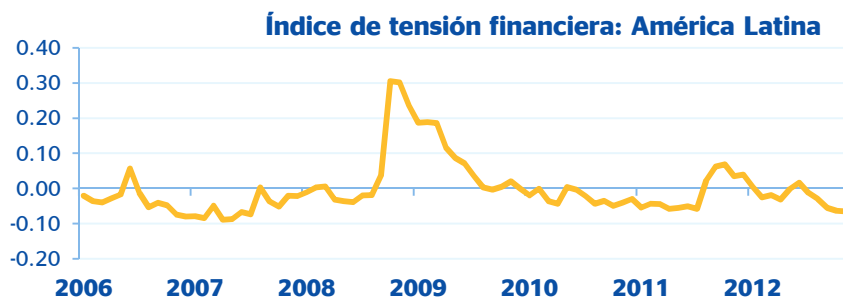
	Sostenibilidad fiscal			Sostenibilidad exterior			Manejo de liquidez			Datos macroeconómicos			Crédito y vivienda			Deuda privada			Instituciones		
	Balance primario estructural (1)	Dif. Tipo de Interés-Crec. PIB 2012-16	Deuda Pública Bruta (1)	Saldo de Cuenta Corriente (1)	Deuda Externa (1)	Apreciación del tipo de cambio real (2)	Necesidad Bruta Fin. (1)	Deuda exterior a c/p sobre reservas (3)	Deuda en manos de no residentes (3)	Crecim. PIB (4)	Precios al consumo (4)	Tasa de desempleo (5)	Crecim. del crédito privado sobre PIB (4)	Crecim. precios reales de la vivienda (4)	Crecim. Mercado de valores (4)	Deuda hogares (1)	Deuda empresas no financieras (1)	Apalancamiento bancario (6)	Estabilidad política BM (7)	Control de la corrupción BM (7)	Justicia BM (7)
Bulgaria	0.2	0.3	18	-0.3	101	-0.4	3	1.2	40	1.0	1.9	11.5	-10.2	-7.0	-6.6	25	49	96	-0.3	0.2	0.1
Rep Checa	-0.8	0.0	43	-2.4	54	-1.9	12	21	34	-1.0	3.4	7.0	3.1	-2.2	2.1	35	108	88	-1.1	-0.3	-1.0
Croacia	-3.1	1.3	50	-1.2	103	-2.9	11	2.0	34	-1.1	3.0	14.2	0.0	0.0	-7.5	40	36	119	-0.5	0.0	-0.2
Hungría	1.8	1.7	74	2.6	153	0.2	17	1.1	67	-1.0	5.6	10.9	-5.6	-17.2	17.8	36	143	132	-0.7	-0.3	-0.8
Polonia	-0.3	-0.2	55	-3.7	74	-0.7	12	1.3	50	2.4	3.9	10.0	3.1	-18.1	14.3	37	61	109	-1.1	-0.5	-0.7
Rumanía	0.9	-0.7	35	-3.7	80	-5.1	11	1.8	54	0.9	2.9	7.2	2.1	-12.2	9.2	18	130	120	-0.1	0.2	0.0
Rusia	1.0	-1.8	11	5.2	29	5.3	1	7.3	17	3.7	5.1	6.0	9.5	9.6	6.7	12	31	117	0.9	1.1	0.8
Turquía	1.2	0.6	38	-7.5	38	-0.3	9	0.9	29	3.0	8.7	9.4	3.8	-0.3	11.2	17	21	131	0.9	-0.1	-0.1
Argentina	-2.0	-5.8	42	0.1	27	-3.0	6	8.3	32	2.1	9.9	7.2	10.3	-4.5	-0.5	7	--	75	-0.2	0.4	0.6
Brasil	3.1	1.4	59	-2.2	13	-5.4	18	10.0	4	1.6	5.5	5.4	4.7	14.7	13.1	20	34	82	0.0	-0.2	0.0
Chile	-0.7	-1.5	11	-3.6	38	6.7	0	0.5	15	5.0	2.5	6.5	9.4	-1.3	8.8	29	48	179	-0.6	-1.6	-1.4
Colombia	0.8	0.4	36	-3.3	21	5.0	5	3.7	28	4.3	3.2	10.7	3.3	7.2	3.8	14	20	201	1.3	0.3	0.3
México	0.2	-0.2	43	-0.9	26	1.3	11	4.6	30	3.7	4.0	4.8	1.9	-0.2	22.0	14	25	74	0.7	0.4	0.5
Perú	2.3	-3.0	19	-3.8	29	7.5	-1	15.0	72	6.0	3.8	7.0	4.3	-1.4	18.3	10	20	90	0.7	0.2	0.6
China	0.7	-7.2	22	2.3	6	4.9	8	7.9	...	7.6	2.6	4.1	-0.4	-4.3	-11.2	27	82	154	0.7	0.7	0.5
India	-5.9	-3.6	68	-4.3	19	-0.8	14	0.3	6	5.6	9.0	8.5	1.9	6.0	14.0	25	33	78	1.2	0.6	0.1
Indonesia	-0.2	-1.3	24	-2.1	23	-1.8	3	2.8	53	6.2	4.6	6.2	-3.1	-0.9	20.1	57	43	86	0.8	0.7	0.7
Malasia	-3.3	-3.2	53	7.5	31	1.2	7	4.4	3	4.5	1.8	3.2	5.0	3.8	18.0	77	--	88	-0.2	0.0	-0.5
Filipinas	0.3	-1.5	41	3.0	28	6.9	10	10.3	...	5.5	3.4	7.0	7.7	13.9	33.7	9	26	63	1.4	0.8	0.5
Tailandia	-2.3	-5.5	44	-0.2	34	1.0	9	4.8	7	5.0	3.1	0.6	17.4	-2.9	41.8	25	23	98	1.0	0.4	0.2

*Indicadores de vulnerabilidad: (1) %PIB, (2) Desviación de la media móvil de 4 años, (3) % de la deuda total, (4)% año a año, (5) % Fuerza laboral total, (6) Créditos sobre depósitos del sistema financiero, (7) Indicadores de gobernanza del Banco Mundial

Tema destacado: Índice de tensión financiera en los mercados emergentes

Países emergentes: Indicadores de estrés financiero

Fuente: Bloomberg y BBVA Research



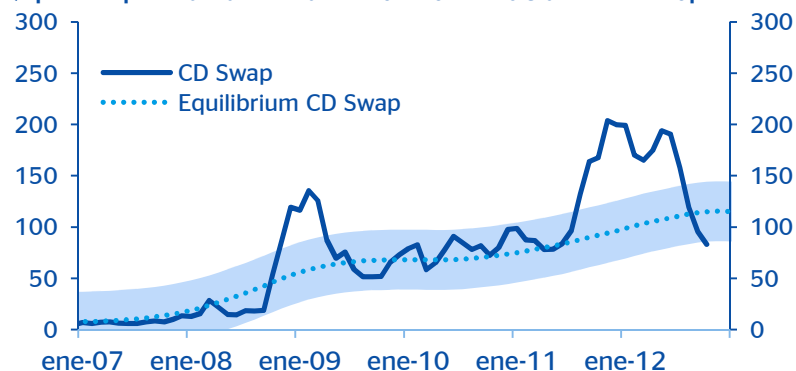
Introducción a los nuevos indicadores de estrés financiero para mercados emergentes

- La crisis financiera que comenzó en el verano de 2007 ha resultado ser la mayor crisis global, tanto por su dimensión como por su duración, desde la Gran Depresión de los 30. La tensión aumentó en los sistemas bancarios, mercados de valores y tipos de cambio, con caídas significativas de la actividad tanto en países desarrollados como emergentes.
- Debido a ello surgió la necesidad de monitorizar las tensiones financieras motivo por el cuál construimos los indicadores de tensión financiera (ITF) para tres regiones emergentes. De esta manera podemos monitorizar los episodios de estrés financiero de una manera exacta.
- Los ITF se construyen mediante el análisis de componentes principales, un método estadístico basado en el estudio de los factores responsables de la variación conjunta de un grupo de variables. Asumimos que el estrés financiero es el principal responsable del movimiento conjunto y al extraer este factor (el primer componente principal) podemos construir un índice.
 - Los indicadores de tensión financiera se construyen para tres agregados de mercados emergentes: América Latina (Brasil, Chile, Colombia, México y Perú), Europa emergente (Rep. Checa, Hungría, Polonia, Rusia y Turquía) y Asia (China, India, Indonesia, Corea, Malasia, Filipinas, Tailandia y Taiwán).
 - Primero, usando el análisis de componente principal se construye un ITF para cada país con las siguientes series: CDS soberano a 5 años, volatilidad del mercado de valores, volatilidad del mercado de valores y volatilidad del tipo de interés a corto plazo, teniendo en cuenta que cada una de estas variables captura algún aspecto del estrés financiero. Segundo, construimos un ITF para cada agregado teniendo en cuenta la capitalización del principal mercado de valores de cada país dentro del agregado.
- Según nuestros ITF, los mercados emergentes fueron los más afectados por el colapso de Lehman Brothers, más que por la actual crisis europea de deuda ya que el colapso de Lehman llevó a importantes restricciones de crédito que causaron importantes desequilibrios en los mercados de financiación con elevados niveles de contagio.

Tema Especial: Introducción a la nueva metodología de Prima de Riesgo de Equilibrio

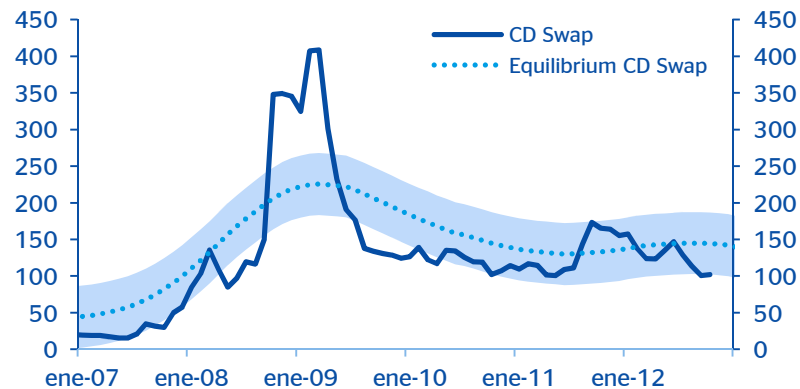
Economías Desarrolladas: CDS 5 años (mediana)

(equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas)



Economías Emergentes: CDS 5 años (mediana)

(equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas)



Introducción a la nueva metodología de estimación de la Prima de Riesgo de Equilibrio (PRE)

A pesar del reciente debate sobre la prima de riesgo de equilibrio (PRE) encontrar la más apropiada no es una tarea fácil. La PRE es una variable no observable y por lo tanto tiene que ser estimada. La estimación de no observables depende de la especificación del modelo (por ejemplo, la brecha de producto es diferente según el modelo utilizado para extraer el producto potencial). Además, la existencia de efectos no lineales y expectativas puede complicar aún más la estimación de la PRE (1):

La existencia de no linealidades puede influir en la PRE resultante. Por ejemplo, un aumento de la deuda pública del 80% al 100% podría tener un efecto significativamente mayor en la PRE que el mismo aumento partiendo de niveles menores de deuda (por ejemplo, un aumento del 20% al 40%). Adicionalmente, las expectativas sobre las variables explicativas puede influir en la PRE. El tenedor de un bono debe preocuparse no sólo sobre el estado actual de las variables explicativas, sino también sobre su posible evolución futura, lo que puede afectar significativamente la dinámica del coste de la deuda. En este sentido, estos modelos representan un fenómeno de "equilibrios múltiples". La combinación de no linealidades y expectativas puede generar grandes cambios en la estimación de la PRE. Esto es especialmente importante en el caso de un shock de pasivos contingentes (aumentos inesperados en la deuda derivados de pasivos ocultos o esquemas de re-capitalización a través de deuda pública). Para tener en cuenta estas cuestiones hemos ampliado nuestro modelo original con tres nuevos modelos para aumentar la robustez de las estimaciones de la PRE. A continuación se describen los modelos incluidos en nuestra metodología:

- **El modelo de datos de panel lineal (LM):** Este es nuestro modelo original en el que se estima la PRE, teniendo en cuenta la aversión global al riesgo de equilibrio (medido por el equilibrio de EE.UU, el Baa Spread o AGR), el crecimiento del PIB (Y), la inflación (π), la deuda pública (D) y un indicador sintético de variables institucionales (I). Adicionalmente, dado que una parte importante de la deuda pública de los mercados emergentes es externa, extendemos el modelo para estos países introduciendo el nivel de deuda externa (XD) y una variable de liquidez (ratio de reservas internacionales a importaciones o R):

$$(1) CDS_{i,t} = \delta_i + \beta \cdot GRA_{i,t} + \delta \cdot Y_{i,t} + \varphi \cdot \pi_{i,t} + \theta \cdot D_{i,t} + \gamma I_{i,t} + \mu XD_{i,t} \cdot EM + \alpha R_{i,t} \cdot EM + \varepsilon_{i,t}$$

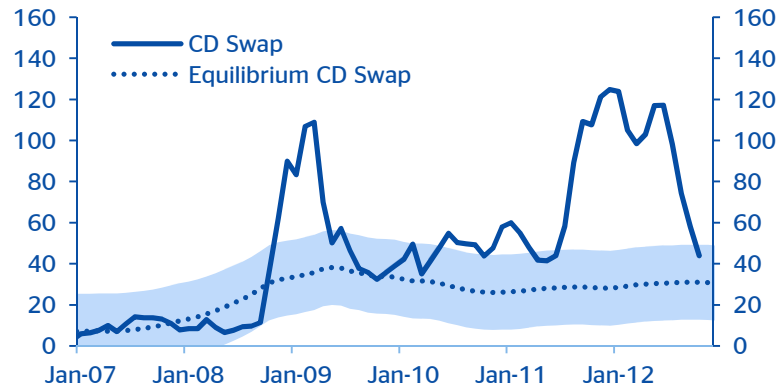
- **El modelo de datos de panel Cuadrático (QM):** La especificación del modelo es similar al lineal, pero se incluye un término no lineal adicional tanto para la deuda pública (para los países desarrollados) como para la deuda externa (para los países emergentes):

$$(2) CDS_{i,t} = \delta_i + \beta \cdot GRA_{i,t} + \delta \cdot Y_{i,t} + \varphi \cdot \pi_{i,t} + \theta \cdot D_{i,t} + \mu \cdot D_{i,t}^2 + \gamma I_{i,t} + \mu XD_{i,t}^2 \cdot EM + \alpha R_{i,t} \cdot EM + \varepsilon_{i,t}$$

Tema Especial: Introducción a la nueva metodología de Prima de Riesgo de Equilibrio

Núcleo Europeo: CDS 5 años (Europa Central y Nórdica)

(equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas)



Introducción a la nueva metodología de estimación de la Prima de Riesgo de Equilibrio (PRE)

- **Modelo de datos de panel en expectativas:** Los tenedores de bonos también deben tener en cuenta las expectativas acerca de las variables clave que puedan influir en el valor actual de la PRE. Para dar cuenta de ello, estimamos el modelo lineal, pero sustituyendo los valores actuales de la deuda en por sus expectativas a un año vista:

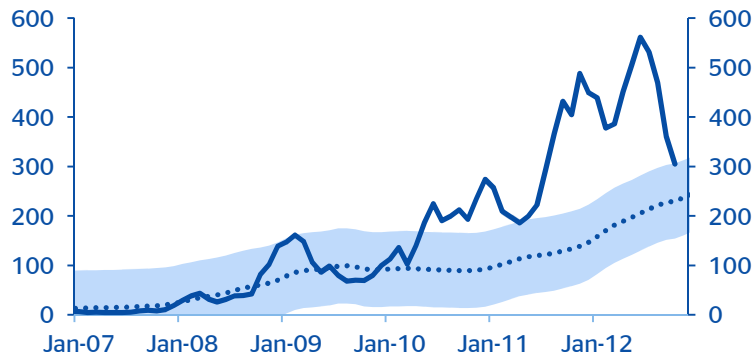
$$(3) CDS_{i,t} = \delta_i + \beta \cdot GRA_{i,t} + \delta \cdot Y_{i,t} + \varphi \cdot \pi_{i,t} + \theta \cdot D_{i,t+12}^e + \gamma I_{i,t} + \mu XD_{i,t+12}^e \cdot EM + \alpha R_{i,t} \cdot EM + \varepsilon_{i,t}$$

- **Modelo cuadrático en expectativas (EQM):** Finalmente, combinamos el modelo de expectativas con no-linealidades para dar cuenta de posibles cambios importantes esperados en variables clave. De esta forma tenemos en cuenta shocks de pasivos contingentes, como el ocurrido en Grecia (después de la publicación de su "verdadero" nivel de deuda) o en Irlanda (donde el programa de re-capitalización resultó en un fuerte aumento de la deuda pública):

$$(4) CDS_{i,t} = \delta_i + \beta \cdot GRA_{i,t} + \delta \cdot Y_{i,t} + \varphi \cdot \pi_{i,t} + \theta \cdot D_{i,t+12}^e + \mu \cdot D_{i,t+12}^{e^2} + \gamma \cdot I_{i,t} + \mu XD_{i,t+12}^e \cdot EM + \dots \\ \dots \phi XD_{i,t+12}^{e^2} \cdot EM + \alpha R_{i,t} \cdot EM + \varepsilon_{i,t}$$

Periferia Europa I: CDS 5 años (España e Italia)

(equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas)



Finalmente, se combinan estos modelos alternativos para calcular nuestra PRE. En lugar de utilizar una media aritmética (25% para cada modelo), corregimos la media por la incertidumbre en el modelo de expectativas mediante la limitación de su peso a 30% (15% para ambos modelos 3 y 4) y aumentando el peso de los modelos que incluyen datos contemporáneos a 70% (35% para el modelo 1 y 2). Además, utilizamos un rango de 0,5 desviaciones estándar para construir bandas de incertidumbre en torno a la media ponderada de nuestra PRE. Se debe tener en cuenta que dado que nuestra PRE está incluida en el cálculo de nuestro rating propio (BBVA Research), dicho rating se modificará ligeramente (el peso de la PRE es del 25% de la puntuación), pero aumentará su robustez.

Referencias

- (1) An interesting discussion about non linearities and expectations can be found in Di Cesare et al (2012). "Recent estimates of sovereign risk premia for euro-area countries. Central Bank of Italy Occasional Papers 128"
- (2) A similar approach of introducing non linearities can be found in De Grauwe P. and Y. Ji (2012), "Mispricing of sovereign risk and multiple equilibria in the Eurozone", CEPS Working Documents, No. 361.

Anexo

Metodología: Indicadores y Mapas

- **Mapa de estrés financiero:** Señala los niveles de estrés respecto a los movimientos de series temporales normalizados. Las unidades estándar positivas más altas (1,5 o superiores) señalan altos niveles de estrés (azul oscuro), y las desviaciones estándar más bajas (-1,5 o inferiores) indican niveles más bajos de estrés del mercado (colores más claros)
- **Índice de rating soberano:** Índice que traduce los códigos de letras de las tres agencias importantes (Moody's, Standard & Poor's y Fitch) a posiciones numéricas desde 20 (AAA) hasta impago (0). El índice muestra la media de los tres ratings numéricos
- **Mapa de CDS soberanos:** Mapa de colores con 6 rangos de cotización de CDS (más oscuro >500 p.b., 300 a 500, 200 a 300, 100 a 200, 50 a 100 p.b. y más claro por debajo de 50 p.b.)
- **Mapa de presión de ratings implícitos:** El mapa muestra la diferencia entre el índice de ratings actuales (ordenados numéricamente desde impago (0) hasta AAA (20)) y los ratings implícitos en los CDS. Calculamos probabilidades implícitas de impago (PD) a partir de los CDS observados y el diferencial de equilibrio estimado. Para el cómputo de estos PD seguimos una metodología estándar como la descrita en Chan-Lau (2006) y asumimos una pérdida en caso de impago constante de 60% (tasa de recuperación igual a 40%) para todos los países de la muestra. Analizamos por grupos las PD obtenidas para clasificar cada país en cada momento del tiempo en una de 20 categorías distintas (ratings) equivalente a las mismas 20 categorías utilizadas por las agencias de calificación. El mapa y la gráfica muestran la diferencia entre el índice de rating soberano y el rating implícito del CDS en categorías. Una mayor diferencia positiva indica presiones bajistas sobre el rating y diferencias negativas indican un potencial alcista. Consideramos un rango de +- 3 categorías como neutral.
- **Radares de Vulnerabilidad & mapa de umbrales de riesgo:**
 - Un **Radar de Vulnerabilidad** muestra la vulnerabilidad de varios países de forma estática. Para ello usamos diferentes dimensiones de vulnerabilidad, cada una compuesta por tres indicadores. Las dimensiones incluidas son: macroeconomía, fiscal, liquidez, sector exterior, exceso de crédito y activos, balances del sector privado y la dimensión institucional. Una vez recopilados los datos los países se reordenan de acuerdo al percentil que ocupan en relación a su grupo (desarrollados o emergentes), partiendo desde 0 (el valor más bajo entre el grupo) hasta 1 (máxima vulnerabilidad). Las posiciones interiores (más cercanas a 0) en el radar muestran un nivel de vulnerabilidad bajo mientras que las más alejadas del centro (cercanas a 1) representan una mayor vulnerabilidad. Además se comparan las posiciones del país con el umbral de riesgo (línea roja), calculado en base a nuestro propio análisis o tomando como fuente otra literatura empírica.
 - **Distancia al mapa de riesgo:** Sintetiza en un mapa de colores la vulnerabilidad mostrada en los radares. Los colores más oscuros representan indicadores por encima de los umbrales de riesgo (desarrollado o emergente). Los colores más claros representan valores más seguros en el sentido de que se encuentran más alejados del umbral. Las dimensiones son la media de los tres indicadores que componen cada una de ellas.

Anexo

Metodología : Indicadores y Mapas

Tabla Umbrales de Riesgo

Dimensiones de vulnerabilidad	Umbral de riesgo países desarrollados	Umbral de riesgo países emergentes	Dirección del riesgo	Fuente
Macroeconómica				
PIB	1.5	3.0	Más bajo	BBVA Research
Inflación	4.0	10.0	Más alto	BBVA Research
Desempleo	10.0	10.0	Más alto	BBVA Research
Vulnerabilidad Fiscal				
Déficit ajustado por el ciclo ("Déficit estructural")	-4.2	-0.5	Más bajo	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Diferencial esperado tipos de interés-crecim. PIB a 5 años vista	3.6	1.1	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Deuda pública bruta	73.0	43.0	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Problemas de liquidez				
Necesidades de financiación brutas	17.0	21.0	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Deuda en manos de no residentes	84.0	40.0	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/101
Presión de deuda a corto plazo				
Deuda pública a c/p % de la deuda pública total (Desarrollados)	9.1		Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Reservas sobre deuda a corto plazo (Emergentes)		0.6	Más bajo	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Vulnerabilidad Externa				
Saldo por cuenta corriente (% PIB)	4.0	6.0	Más bajo	BBVA Research
Deuda Externa(% PIB)	200.0	60.0	Más alto	BBVA Research
Tipo de cambio real (Desviación de la media móvil de 4 años)	5.0	10.0	Más alto	Comisión UE (2012) y BBVA Research
Balances del sector privado				
Deuda hogares (% PIB)	84.0	84.0	Más alto	Chechetti et al (2011). "The real effects of debt". BIS Working Paper 352 & Comisión UE (2012)
Deuda empresas no financieras (% PIB)	90.0	90.0	Más alto	Chechetti et al (2011). "The real effects of debt". BIS Working Paper 352 & Comisión UE (2012)
Apalancamiento bancario (Crédito/Depósitos)	130.0	130.0	Más alto	Comisión UE (2012) y BBVA Research
Crédito y Activos				
Crédito privado sobre PIB (cambio anual)	8.0	8.0	Más alto	Informe de estabilidad financiera global del FMI
Crecimiento de los precios reales de la vivienda (% a/a)	8.0	8.0	Más alto	Informe de estabilidad financiera global del FMI
Crecimiento de los mercados de valores (% a/a)	20.0	20.0	Más alto	Informe de estabilidad financiera global del FMI
Instituciones				
Estabilidad política	0.2 (percentil 9)	-1.0 (percentil 8)	Más bajo	Indicadores de gobernanza del Banco Mundial
Control de la corrupción	0.6 (percentil 9)	-0.7 (percentil 8)	Más bajo	Indicadores de gobernanza del Banco Mundial
Justicia	0.6 (percentil 8)	-0.6 (percentil 8)	Más bajo	Indicadores de gobernanza del Banco Mundial

Anexo

Metodología: Indicadores y Mapas

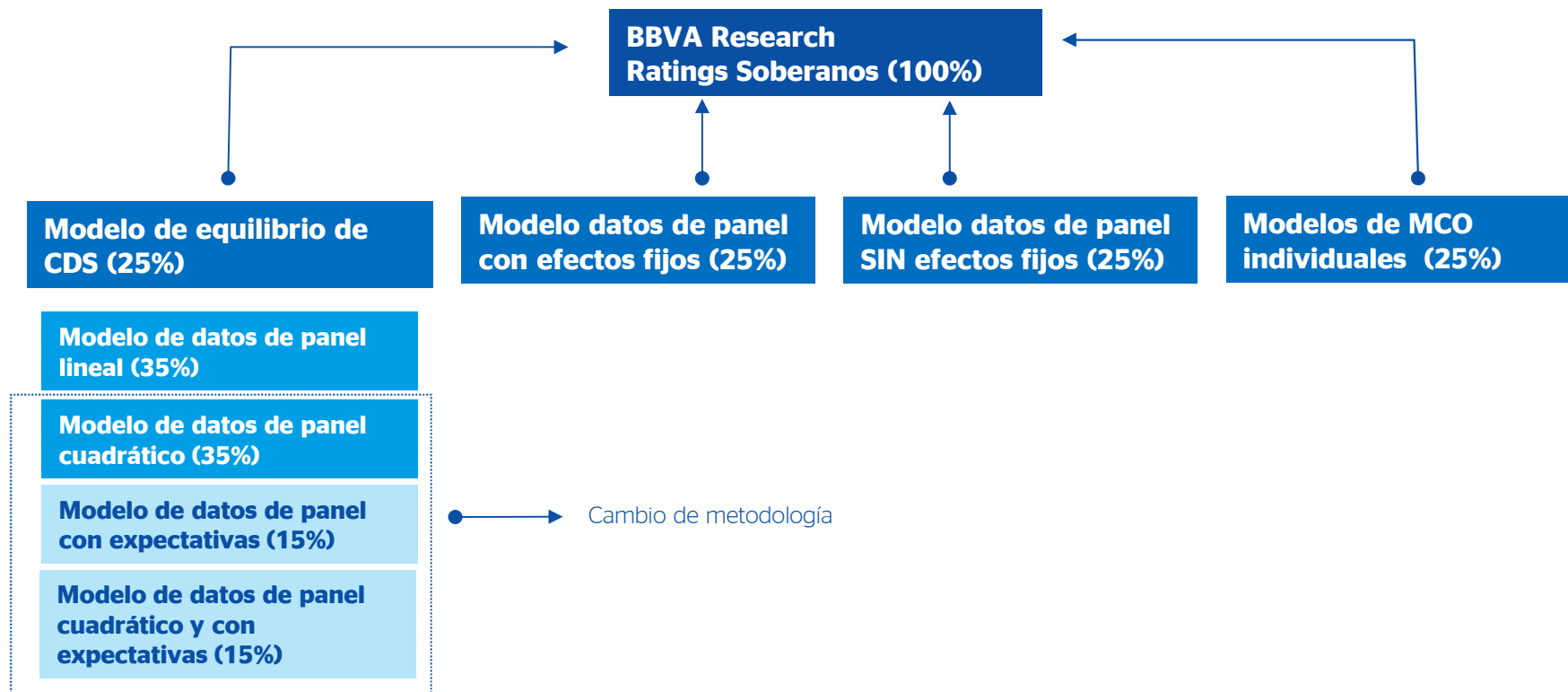
- **Metodología de los ratings soberanos de BBVA Research:** Elaboramos nuestros ratings soberanos tomando la media de cuatro modelos de ratings desarrollados por BBVA Research:
 - **Modelo de panel CDS de equilibrio:** Este modelo estima los niveles actuales y realiza previsiones de los niveles de equilibrio de los CDS para 40 países tanto desarrollados como emergentes. Los CDS de equilibrio a largo plazo son el resultado de cuatro modelos de panel diferentes. La media de los cuatro se transforma en un rating soberano de acuerdo a una escala que va de 1 a 20. Los CDS de equilibrio se calculan de acuerdo a una media ponderada (35% para el modelo lineal y el cuadrático, 15% para cada uno de los modelos con expectativas para introducir el problema de incertidumbre). Además se incluye un intervalo de confianza (± 0.5 desviaciones típicas) para el rating final. Los modelos son los siguientes:
 - Modelo lineal (35%): Modelos de datos de panel con efectos fijos que incluye la aversión global al riesgo, crecimiento del PIB, inflación, deuda pública y un índice institucional para economías desarrolladas, además de deuda externa y el ratio reservas sobre importaciones para economías emergentes.
 - Modelo cuadrático (35%): Es similar al modelo de panel lineal pero incluyendo un término cuadrático para la deuda pública (desarrollados y emergentes) y deuda externa (emergentes).
 - Modelo con expectativas (15%): Es similar al modelo de panel lineal pero incluyendo el valor esperado de la deuda pública y externa a un año.
 - Modelo con expectativas cuadráticas (15%): Es similar al modelo con expectativas pero incluyendo un término cuadrático para el valor esperado de la deuda pública y externa.
 - **Modelo de datos de panel en Probit ordenado de ratings soberanos con efectos fijos:** El modelo calcula un índice de ratings soberanos (un índice de escala numérica de 0 a 20 de las tres agencias de rating soberano) mediante técnicas de datos de panel en Probit ordenado. Este modelo tiene en cuenta ratios de sostenibilidad de stock y flujos fundamentales idiosincráticos que permiten efectos fijos, incluyendo así efectos idiosincráticos específicos de países
 - **Modelo de datos de panel en Probit ordenado de ratings soberanos sin efectos fijos:** El modelo calcula un índice de ratings soberanos (un índice de escala numérica de 0 a 20 de las tres agencias de rating soberano) mediante técnicas de datos de panel en Probit ordenado. Este modelo tiene en cuenta ratios de sostenibilidad de stocks y flujos fundamentales idiosincráticos sin incluir efectos fijos, por lo que todos los países se tratan de forma simétrica sin incluir los efectos fijos a largos plazos específicos de países
 - **Modelos OLS (Ordinary Least Squares) individuales de rating soberano: Estos modelos calculan el índice de ratings soberanos** (un índice de escala numérica de 0 a 20 de las tres agencias de rating soberano) individualmente. Además, se estiman parámetros de distintos indicadores de vulnerabilidad teniendo en cuenta la historia del país con independencia del resto de los países

Anexo

Metodología: Modelos y riesgo país BBVA

Diagrama con metodología de estimación de ratings soberanos de BBVA Research

Fuente: BBVA Research



AVISO LEGAL

Este documento, así como los datos, opiniones, estimaciones, previsiones y recomendaciones contenidas en el mismo, han sido elaborados por Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. (en adelante "BBVA"), con la finalidad de proporcionar a sus clientes información general a la fecha de emisión del informe y están sujetas a cambio sin previo aviso. BBVA no asume compromiso alguno de comunicar dichos cambios ni de actualizar el contenido del presente documento.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud de compra o suscripción de valores o de otros instrumentos o de realización o cancelación de inversiones, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

El inversor que tenga acceso al presente documento debe ser consciente de que los valores, instrumentos o inversiones a que el mismo se refiere pueden no ser adecuados para sus objetivos específicos de inversión, su posición financiera o su perfil de riesgo ya que no han sido tomadas en consideración para la elaboración del presente informe, por lo que debe adoptar sus propias decisiones de inversión teniendo en cuenta dichas circunstancias y procurándose el asesoramiento específico y especializado que pueda ser necesario. El contenido del presente documento se basa en informaciones que se estiman disponibles para el público, obtenidas de fuentes que se consideran fiables, pero dichas informaciones no han sido objeto de verificación independiente por BBVA por lo que no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección. BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido. El inversor debe tener en cuenta que la evolución pasada de los valores o instrumentos o los resultados históricos de las inversiones, no garantizan la evolución o resultados futuros.

El precio de los valores o instrumentos o los resultados de las inversiones pueden fluctuar en contra del interés del inversor e incluso suponerle la pérdida de la inversión inicial. Las transacciones en futuros, opciones y valores o instrumentos de alta rentabilidad (high yield securities) pueden implicar grandes riesgos y no son adecuados para todos los inversores. De hecho, en ciertas inversiones, las pérdidas pueden ser superiores a la inversión inicial, siendo necesario en estos casos hacer aportaciones adicionales para cubrir la totalidad de dichas pérdidas. Por ello, con carácter previo a realizar transacciones en estos instrumentos, los inversores deben ser conscientes de su funcionamiento, de los derechos, obligaciones y riesgos que incorporan, así como los propios de los valores subyacentes a los mismos. Podría no existir mercado secundario para dichos instrumentos.

BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA, así como sus respectivos directores o empleados, pueden tener una posición en cualquiera de los valores o instrumentos a los que se refiere el presente documento, directa o indirectamente, o en cualesquiera otros relacionados con los mismos; pueden negociar con dichos valores o instrumentos, por cuenta propia o ajena, proporcionar servicios de asesoramiento u otros servicios al emisor de dichos valores o instrumentos, a empresas relacionadas con los mismos o a sus accionistas, directivos o empleados y pueden tener intereses o llevar a cabo cualesquiera transacciones en dichos valores o instrumentos o inversiones relacionadas con los mismos, con carácter previo o posterior a la publicación del presente informe, en la medida permitida por la ley aplicable.

Los empleados de los departamentos de ventas u otros departamentos de BBVA u otra entidad del Grupo BBVA pueden proporcionar comentarios de mercado, verbalmente o por escrito, o estrategias de inversión a los clientes que reflejen opiniones contrarias a las expresadas en el presente documento; asimismo BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA puede adoptar decisiones de inversión por cuenta propia que sean inconsistentes con las recomendaciones contenidas en el presente documento. Ninguna parte de este documento puede ser (i) copiada, fotocopiada o duplicada en ningún modo, forma o medio (ii) redistribuida o (iii) citada, sin el permiso previo por escrito de BBVA. Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a aquellos Países (o personas o entidades de los mismos) en los que su distribución pudiera estar prohibida por la normativa aplicable. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de la jurisdicción relevante.

Este documento será distribuido en el Reino Unido únicamente a (i) personas que cuentan con experiencia profesional en asuntos relativos a las inversiones previstas en el artículo 19(5) de la ley de servicios y mercados financieros de 2000 (promoción financiera) de la orden de 2005, (en su versión enmendada, en lo sucesivo, la "orden") o (ii) entidades de grandes patrimonios sujetas a lo dispuesto en el artículo 49(2)(a) a (d) de la orden o (iii) personas a las que legalmente se les pueda comunicar una invitación o propuesta para realizar una inversión (según el significado del artículo 21 de la ley de servicios y mercados financieros de 2000) (en adelante, todas estas personas serán "personas relevantes"). Este documento está dirigido únicamente a las personas relevantes y las personas que no sean personas relevantes no se deberán basar en el mismo ni actuar de conformidad con él. Las inversiones o actividades de inversión a las que hace referencia este documento sólo están disponibles para personas relevantes y sólo se realizarán con personas relevantes.

Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a los Estados Unidos de América ni a personas o entidades americanas. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de los Estados Unidos de América.

El sistema retributivo del/los analista/s autor/es del presente informe se basa en una multiplicidad de criterios entre los cuales figuran los ingresos obtenidos en el ejercicio económico por BBVA e, indirectamente, los resultados del Grupo BBVA, incluyendo los generados por la actividad de banca de inversiones, aunque éstos no reciben compensación basada en los ingresos de ninguna transacción específica de banca de inversiones.

BBVA no es miembro de FINRA y no está sujeta a las normas de revelación previstas para sus miembros.

"BBVA está sometido al código de conducta de los Mercados de Valores del Grupo BBVA, el cual incluye, entre otras, normas de conducta establecidas para prevenir y evitar conflictos de interés con respecto a las recomendaciones, incluidas barreras a la información. El Código de Conducta en los Mercados de Valores del Grupo BBVA está disponible para su consulta en la dirección Web siguiente: www.bbva.com / Gobierno Corporativo".

BBVA es un banco, supervisado por el Banco de España y por la Comisión Nacional del Mercado de Valores, e inscrito en el registro del Banco de España con el número 0182.



Este informe ha sido elaborado por la unidad de Análisis Transversal Economías Emergentes

Economista Jefe, Economías Emergentes

Alicia García-Herrero

+852 2582 3281

alicia.garcia-herrero@bbva.com.hk

Economista Jefe,

Análisis Transversal de Economías Emergentes

Álvaro Ortiz Vidal-Abarca

+34 630 144 485

alvaro.ortiz@bbva.com

David Martínez

+34 690 845 429

dmartinez@bbva.com

Alfonso Ugarte

+ 34 91 537 37 35

Rodrigo Falbo

Rodrigo.falbo@bbva.com

María Martínez Álvarez

maria.martinez.alvarez@bbva.com

Con la colaboración de:

Carrie Liu

carrie.liu@bbva.com

Paul Pozarowski

paul.pozarowski@bbva.com

Alejandro Aguilera Quesada

alejandru.aguilera.contractor@bbva.com

Diana Posada

diana.posada@bbva.com

Edward Wu

edward.wu@bbva.com

BBVA Research

Economista Jefe del Grupo

Jorge Sicilia

Economías Emergentes:

Alicia García-Herrero

alicia.garcia-herrero@bbva.com.hk

Análisis Transversal de Economías Emergentes

Álvaro Ortiz Vidal-Abarca

alvaro.ortiz@bbva.com

Asia

Stephen Schwartz

stephen.schwartz@bbva.com.hk

Coordinación Latam

Juan Ruiz

juan.ruiz@bbva.com

Argentina

Gloria Sorensen

gsorensen@bbva.com

Chile

Alejandro Puente

apuente@bbva.com

Colombia

Juana Téllez

juana.tellez@bbva.com

Perú

Hugo Perea

hperea@bbva.com

Venezuela

Oswaldo López

oswaldo.lopez@bbva.com

México

Adolfo Albo

a.albo@bbva.bancomer.com

Economías Desarrolladas:

Rafael Doménech

r.domenech@bbva.com

España

Miguel Cardoso

miguel.cardoso@bbva.com

Europa

Miguel Jiménez

mjimenezg@bbva.com

Estados Unidos

Nathaniel Karp

nathaniel.karp@bbvacompass.com

Sistemas Financieros y Regulación:

Santiago Fernández de Lis

sfernandezdelis@grupobbva.com

Sistemas Financieros

Ana Rubio

arubiog@bbva.com

Pensiones

David Tuesta

david.tuesta@bbva.com

Regulación y Políticas Públicas

María Abascal

maria.abascal@bbva.com

Áreas Globales:

Escenarios Financieros

Sonsoles Castillo

s.castillo@bbva.com

Escenarios Económicos

Julián Cubero

juan.cubero@bbva.com

Innovación y Procesos

Clara Barrabés

clara.barrabes@bbva.com

Market & Client Strategy:

Antonio Pulido

ant.pulido@grupobbva.com

Equity Global

Ana Munera

ana.munera@grupobbva.com

Global Credit

Javier Serna

Javier.Serna@bbvauk.com

Tipos de interés, Divisas y Materias Primas

Luis Enrique Rodríguez

luisen.rodriguez@grupobbva.com

Interesados dirigirse a:

BBVA Research

Paseo Castellana, 81 – 7ª planta

28046 Madrid (España)

Tel. + 34 91 374 60 00 y+ 34 91 537 70 00

Fax. +34 91 374 30 25

bbvaresearch@bbva.com

www.bbvaresearch.com

BBVA Research Asia

43/F Two International Finance Centre

8 Finance Street Central

Hong Kong

Tel: +852 2582 3111

E-mail: research.emergingmarkets@bbva.com.hk